

# 20. Pääjärvi



## Särskild hänsyn

- Pääjärvi sjö har hög ekologisk status och är därför skyddsvärd.
- De omges till betydande del av sanko, ej byggbara marker. Förtätning och utvidgning av byn är möjliga.

## Uppfyllda kriterier för LIS

- Området ligger inom pendlingsavstånd till gruvetableringen.
- En ökad befolkning kan förtäta och förstärka byarna och skapa ett underlag för offentlig och kommersiell service i både Pajala och Sattajärvi.
- Turistnäringen i området gynnas av ökad befolkning och attraktiva boendelägen.
- Att möta den efterfrågan som finns i området är en viktig utvecklingsfråga för kommunen.

## Övrigt

Byn ligger på södra sidan vid sjön med samma namn och består av både äldre jordbruksenheter som nyttjas för permanentboende och fritidsbebyggelse.

I byn finns en sommargrav och rester efter en spångad väg som användes innan bilvägen byggdes. Den spångade vägen är restaurerad och kan användas för cykel och vandring till Torinen.

Pääjärvi ligger sex kilometer österut från byn Sattajärvi.

## Dokumenterade värden

- Muonio- och Torne älv och tillrinnande bäckar ingår i Torne och Kalix älvsystem som är ett Natura 2000-område.
- Föreslagna LIS-områden berör till viss del områden av riksintresse för rennäringen.
- En nyckelbiotop finns vid Pahkajärvi sydost om Pääjärvi på privatägd mark som ingår i Natura 2000 samt som kommande naturreservat.

## 20. Pääjärvi - flygbildskarta



# 20. Pääjärvi

## FÖRUTSÄTTNINGAR

### Bakgrund

Pääjärvi med 16 invånare (2010) ligger på södra sidan vid sjön med samma namn och består av både äldre jordbruksenheter som nyttjas för permanentboende och fritidsbebyggelse. I byn finns en som margrav och rester efter en spångad väg som användes innan bilvägen byggdes.

Pääjärvi ligger sex kilometer öster om byn Sattajärvi.

### Infrastruktur

#### Vägnät

Till området finns en bilväg som ej är belagd med asfalt.

#### Kommunalt vatten- och avloppsnät

Pääjärvi saknar kommunalt vatten och avlopp.

#### Enskilda avlopp

Om det kommunala avloppsnätet finns inom rimligt avstånd bör man alltid i första hand ansluta sig till detta. I de områden som saknar kommunalt avlopp måste fastighetsägaren ordna en enskild avloppsanläggning eller vara del i en gemensam avloppsanläggning tillsammans med sina grannfastigheter. Kravet enligt gällande lagstiftning är längre gående rening än slamavskiljning. Enligt Naturvårdsverkets allmänna råd skall en rening av avloppsvattnet uppnås med avseende på mil-

jöskydd på minst 90 % av BOD7 och 70 % av fosfor. Vid känsliga vattendrag som exempelvis sjöar med övergödningsproblem kan högre krav ställas. Avstånd till ytvatten eller dike skall normalt vara 10-30 meter från en avloppsanläggning.

Beroende på vilken typ av jordmaterial det är på platsen kan fastighetsägaren välja mellan olika typer av avloppsanläggningar. De vanligaste är infiltration, markbädd, minireningsverk och sluten tank. Utöver dessa finns även anläggningar där man samlar upp urin och fekalier för att kunna använda detta som en resurs i form av gödsel. Infiltrationsanläggningar går inte att anlägga på alla platser då de kräver en viss typ av mark. Fastighetsägaren måste genom jordprov skaffa sig kännedom om markens genomsläpplighet så att den varken är för tät för att möjliggöra infiltration eller för grovkorning så att tillräcklig rening inte uppnås. Moränmarker är ofta lämpliga för infiltration men jordprov behövs för att se hur bra infiltrationskapaciteten är och därmed kunna dimensionera anläggningen rätt. Moränmarker innehåller olika mängder av silt, sand och grus vilket avgör deras lämplighet för infiltration.

Övriga avloppsanläggningar är inte beroende av typen av mark annat än om det finns mycket berg som kommer fram i dagen eller ligger ytligt. Närhet till och placering av vattentäkter på den egna fastigheten och hos grannar bestämmer lämplig plats för anläggningen. Vilken avloppsanläggning som valts och jordmaterialet på plats bestämmer vilka skyddsavstånd som behövs till vattentäkter. Täta jordar innebär att korta skyddsavstånd är tillräckligt och grova jordar att längre skyddsavstånd



Pääjärvi Foto: Roland Peuravaara

# 20. Pääjärvi

krävs. Siltig morän är exempel på täta jordar och grusig morän exempel på grova jordar. Typen av vattentäkt är också relevant, en grävd brunn är exempelvis känsligare än en borrarad brunn.

Grundvattennivån i marken och hur hög den är vid de högsta vattenflödena påverkar också möjligheterna till att anlägga en avloppsanläggning. För att en infiltration skall kunna anläggas krävs ett minsta vertikalt skyddsavstånd på 1 meter mellan infiltrationsyta och grundvattenyta. Även övriga anläggningar är beroende av att ligga ovanför grundvattenytan för att fungera som avsett.

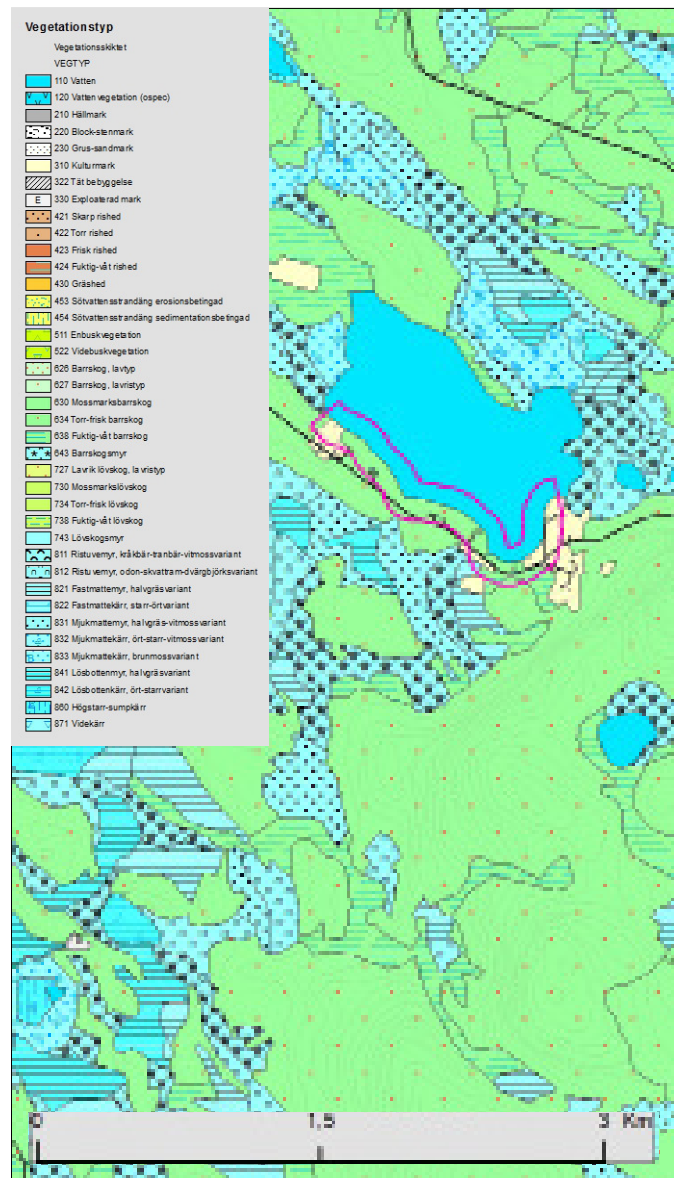
## Landskapsbild

Området består av permanentbebyggelse och fritidshus. Byn ligger i en nordsluttande morän/lera på berg. Området består till största del av skogsmark av varierande typ.

## Vattenkvalitet

Statusen för Pääjärvi sjö bedömdes 2009 till att ha hög ekologisk status och god kemisk ytvattenstatus undantaget kvicksilver och kvicksilverföreningar. Huvudavrinningsområde är Torneälven och delavrinningsområden är Tupojoki.

Bedömningen är att strandnära bebyggelse inte kommer att sänka den ekologiska eller kemiska statusen förutsatt att avloppslösningarna uppfyller Naturvårdsverkets allmänna råd NFS 2006:7 krav på rening. Beträffande näringsämnen föreligger ingen övergödningsproblematik.



Pääjärvi Foto: Roland Peuravaara

# 20. Pääjärvi

## DOKUMENTERADE VÄRDEN

### Natura 2000

Muonio- och Torne älv och tillrinnande bäckar ingår i Torne och Kalix älvsystem som är ett Natura 2000-område.

### Rennäring

Koncessionsrenskötsel är en unik form av renskötsel som endast utövas i denna del av landet. För att få tillstånd att bedriva renskötsel krävs tillstånd från Länsstyrelsen. Det primära villkoret är att den sökande är renskötselberättigad enligt rennäringslagen det vill säga är av samisk börd. Koncessionen lämnas för en viss tid och innebär att koncessionshavaren har rätt att inneha egna rennar samt ta hand om skötselrennar från markägare till jordbruksfastigheterna i byarna. Samernas rätt till nyttjande av land och vatten grundar sig till urminneshävd och är skyddad genom grundlagen. Riksintresse för rennäringslagen innebär att mark- och vattenområden som har betydelse för rennäringslagen ska så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra rennäringslagens bedrivande. Dessa områden är flyttleder mellan olika betesområden, rastbeten och svåra passager. Pajala kommun anser att det är av stor vikt att koncessionsrenskötsel lever vidare i kommunen. Kommunen anser att rennäringslagen har ett högt kulturvärde samtidigt som en genuin och levande rennäringslag har en stor turistisk potential.

Området ligger inom Sattajärvi samebys kärnområde Jalomaa som är ett kärnområde under sommarhalvåret. Området ligger mellan Rova i söder och Tupojoki i norr samt mellan Pääjärvi i väst och Lylyvaara i öst. Används som sommarbetesland över hela området och som vårland norr om Päävaara. Norra delen är dessutom intensivt kalvningssområde under våren och kalvmärkningsplats under sommaren, vid anläggningen i Jalomaa och Lylyvaara. Sommarbetesmöjligheterna är goda till mycket goda. Norr om sjön ligger en flyttled av riksintresse. Ny bebyggelse ska inte försvåra för rennäringslagen. Det är av stor vikt att placera ny bebyggelse invid befintlig bebyggelse för att påverkan ska bli mindre.

### Fornlämningar

Fasta fornlämningar är skyddade enligt lag om kulturminnen. Fasta fornlämningar är lämningar efter människors verksamhet under forna tider, som har tillkommit genom äldre tiders bruk och som är varaktigt övergivna i oftast minst 100 år.

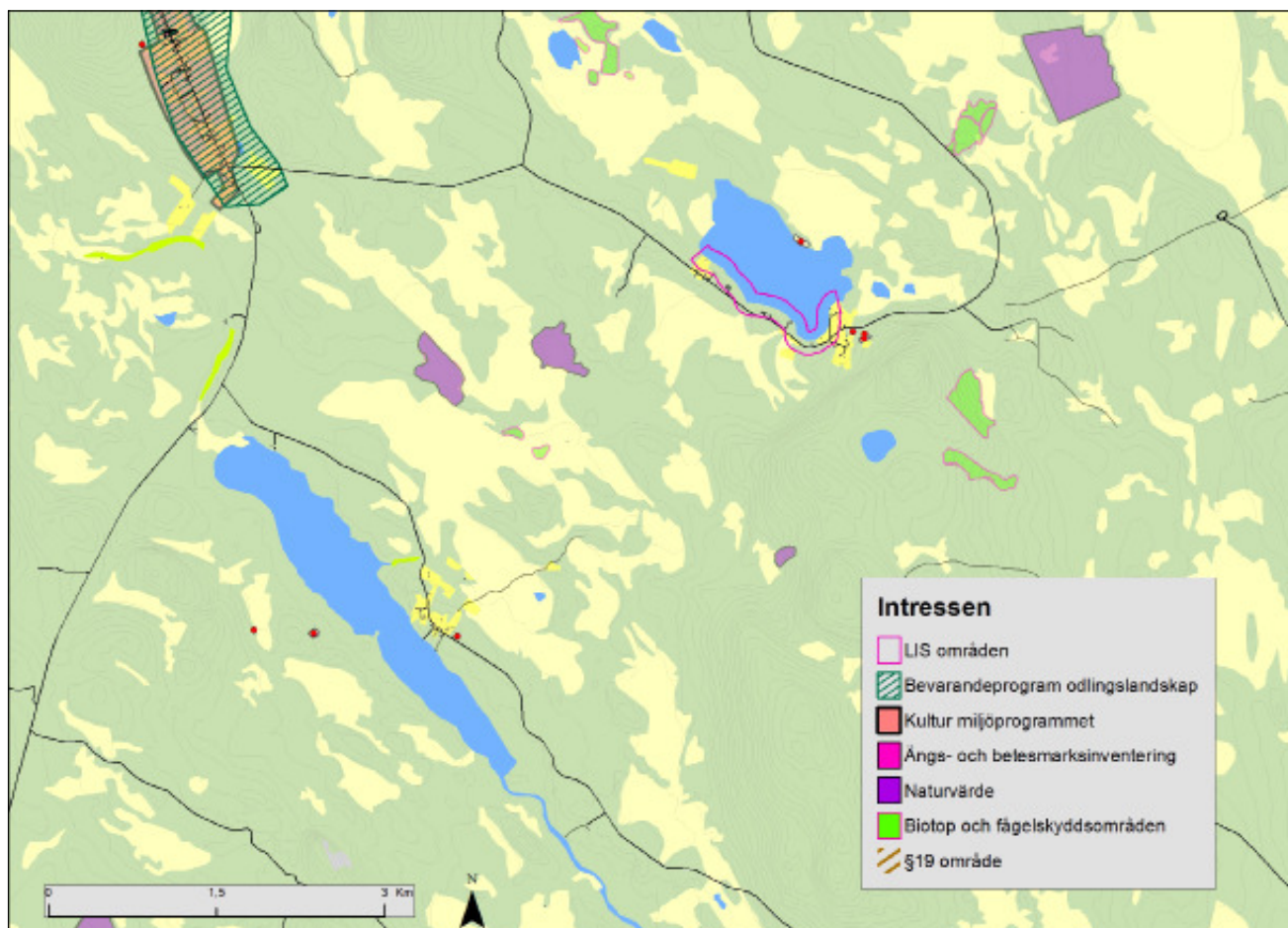
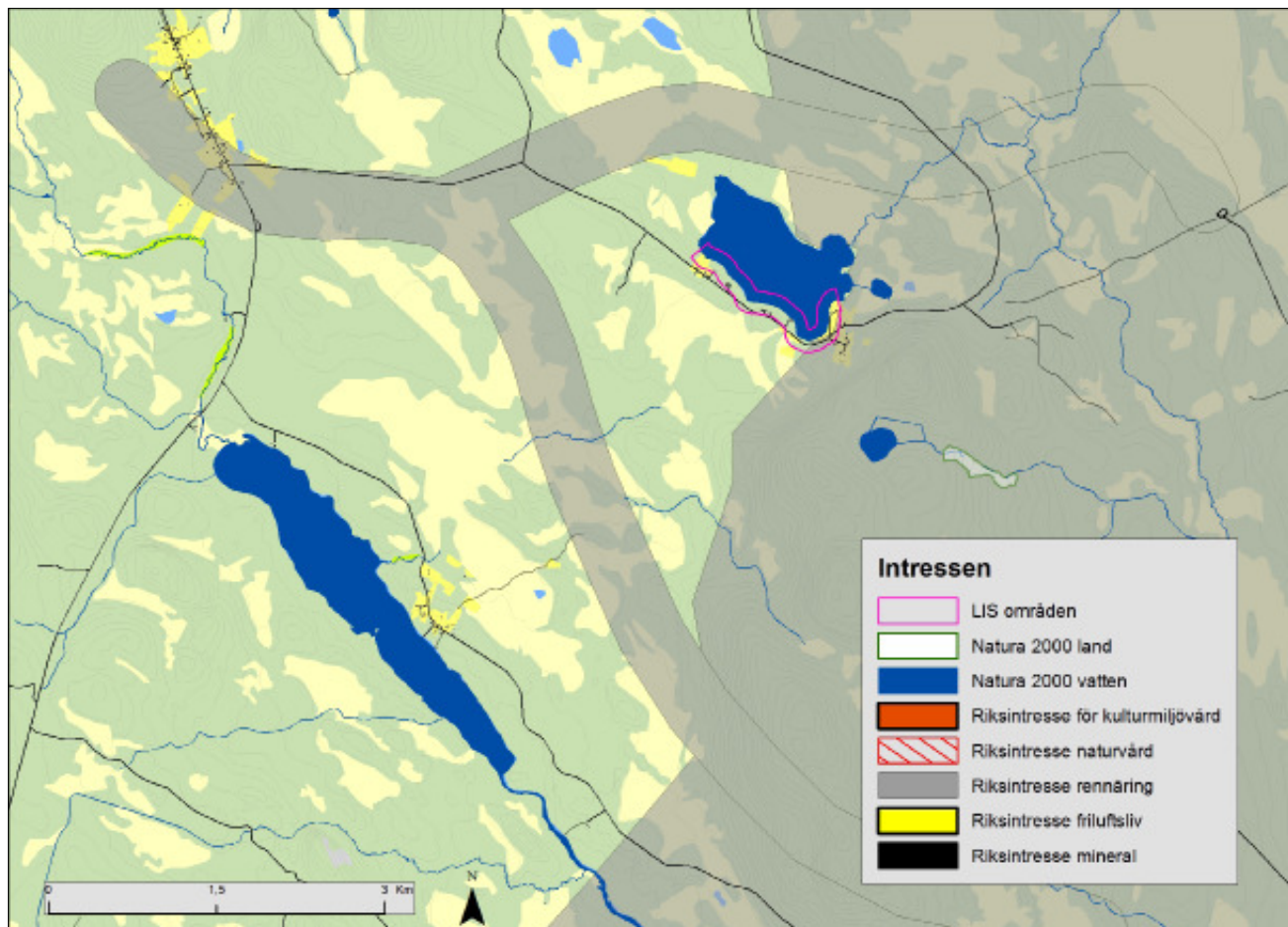
Det är förbudet att utan tillstånd från länsstyrelsen rubba, ta bort, gräva ut eller genom bebyggelse, plantering eller på annat sätt ändra eller skada en fast fornlämning. Lämningar yngre än 100 år från verksamheter som inte längre förekommer i dagens samhälle räknas som kulturlämningar exempelvis byggnader, tjärdalar, kolbottnar och även kyrkliga kulturmiljöer. Kulturlämningar skyddas av skogsvårdslagen.

I Pääjärvi finns en fast fornlämning i form av sommargrav. I närheten finns även ett område med fem röjningsrösen som är nästan helt övervuxna med markvegetation, endast delar av någon sten syns. I området finns även en fossil åkermark, bestående av en åkeryta begränsad av odlingshak. Nedanför åkermarken finns en vall av röjningsstenar.



Pääjärvi Foto: Roland Peuravaara

## 20. Pääjärvi



# 20. Pääjärvi

## LANDSBYGDSUTVECKLING

Området ligger inom pendlingsavstånd till gruv-etableringen.

Att möta den efterfrågan som finns i området är en viktig utvecklingsfråga för kommunen. En ökad befolkning kan förtäta och förstärka byarna och skapa ett underlag för offentlig och kommersiell service i både Pajala och Sattajärvi. Turistnäringen i området gynnas av ökad befolkning och attraktiva boendelägen.

Pääjärvi ligger i närheten av Sattajärvi där det finns förskola och skolan. Skolan i Sattajärvi har cirka 75 elever från förskola till årskurs 6. Högstadiel elever åker skolskjuts till Pajala. Mitt i byn finns en dagligvarubutik. I övrigt finns en läderindustri med ett garverimuseum, Pajala kommuns första slalombacke och en hembygdsgård.

## SLUTSATS

I LIS-området finns inga motstående intressen.

Byn omges av flyttleder som är av riksintresse för rennäringen. En eventuell exploatering sker inom redan befintlig bebyggelse och påverkar därför inte rennäringen negativt.

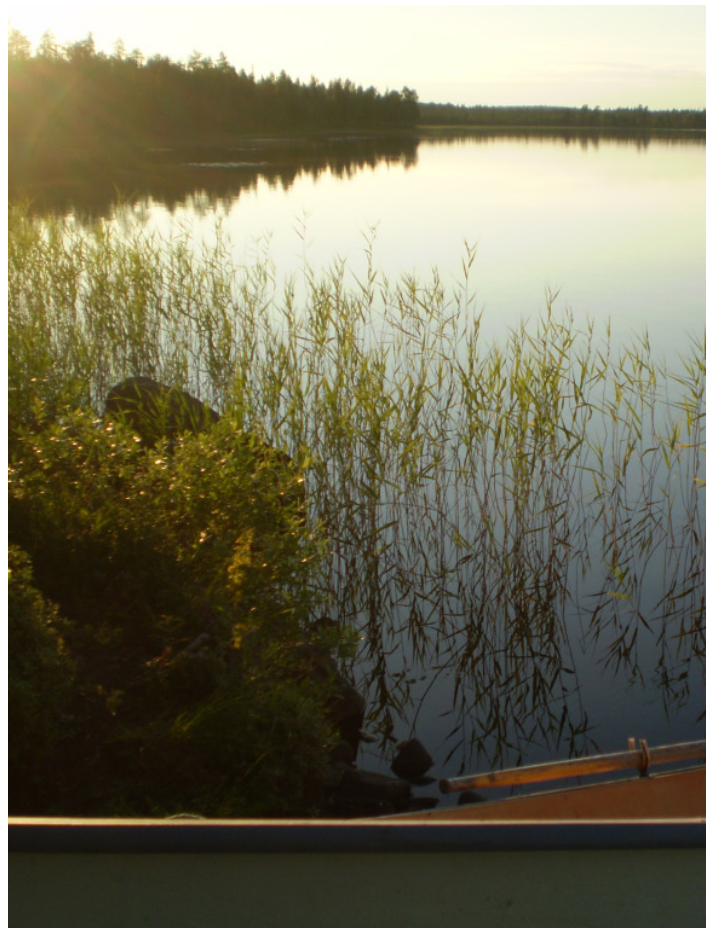
Inom LIS-området finns inga kända fornlämningar.

Pääjärvi har hög ekologisk status och är därför skyddsvärd.

Pajala har många vackra byar och det är ett värde att vara rädd om. Det som kan hota miljöerna är antingen låg efterfrågan på boende, stor risk för förfall, eller hög efterfrågan på boende, stor risk att de unika värdena i bebyggelsen byggs bort. Området kring Pääjärvi är en attraktiv och naturskön miljö med bra förutsättningar för bebyggelse då markförhållanden i området är goda.

Förtätning och utvidgning av byn är möjliga.

För att säkerställa allmänhetens rätt till stranden ska en fri passage lämnas mellan strand och tomt. Passagen ska utformas på ett sätt som tydligt visar att allmänheten har rätt att vistas i strandområdet. Bredden på den fria passagen bestäms av förhållandena på platsen såsom landskapets karaktär och dess naturliga förutsättningar.



Pääjärvi Foto: Roland Peuravaara

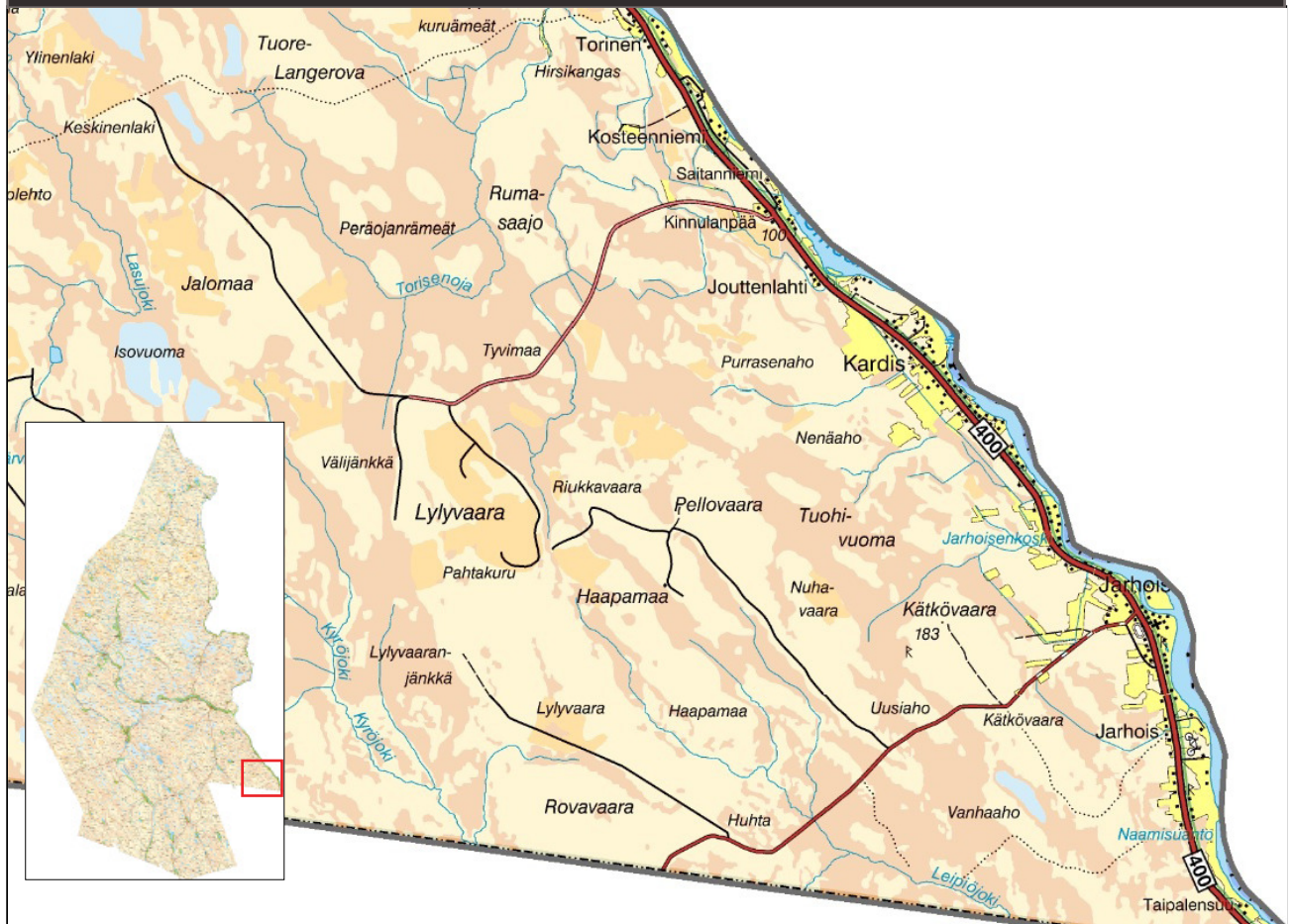
## 20. Pääjärvi

Pääjärvi har en fri passage på minst 30 meter men bör anpassas utifrån markkvalitet och markförhållanden. Det ska finnas en fripassage som är tillgänglig och tydligt avgränsad från tomtplats. Stråk som ökar tillgängligheten bör bevaras och bryggor bör inte placeras vid varje fastighet utan planeras till en plats.

För att bevara goda livsvillkoret för djur- och växtlivet kan det i vissa områden vara lämpligt att bevara skogsområden närmast stranden. Ridån bör utformas så att den inte minskar attraktiviteten i området. Exempelvis kan grupper av träd eller glest placerade träd bevaras utan att utsikten mot vattnet försämras. Är området väldigt känsligt kan den fria passagen utformas med spångar eller förläggas högre upp på land för att skydda växt- och djurliv.



# 21. Kardis/Jarhois



## Särskild hänsyn

- Området består mestadels av åretruntvillor. Förtätning av området och i dess utkanter koncentrerar bebyggelsen och lämnar utrymme för allmänhetens tillgång till strand.
- Mellan Kardis och Kassa finns ett kärnområde för Sattajärvi samebys rennäring med en flyttled som kommer norrifrån.

## Uppfyllda kriterier för LIS

- Området ligger inom pendlingsavstånd till gruvetableringen.
- En ökad befolkning kan förtäta och förstärka byarna och skapa ett underlag för offentlig och kommersiell service i Pajala centralort.
- Turistnäringen i området gynnas av ökad befolkning och attraktiva boendelägen.
- Att möta den efterfrågan som finns i området är en viktig utvecklingsfråga för kommunen.

## Övrigt

Byarna ligger utmed gränsälven Torne älv. Här finns bebyggelse längs väg 99 och älven i varierad koncentration utmed hela det utmärkta LIS-området. Odlingslandskapet har öppna ängar och äldre brukad mark och är kuperat med bäckar och diken.

Bebyggelsen är blandad med i huvudsak 20-40-tals byggnader som till viss del är ombyggda. Enstaka äldre timmerbyggnader återstår. Hela älvstranden från och med Torinen till och med Jarhois betraktas som lokalt värdefull kulturhistorisk miljö som ska ingå i vårdklass II. Jordbruksmark skall ej bebyggas. Bebyggelse på ängsmark skall undvikas.

Inga större översvämningar förekommer i älvområdet. Älvsträckan består av en serie långsluttande forsar med grovblockig stenstrand. Efter en smal strandremsa höjer sig marken till höga nipor bestående av mellansand och grovmo.

Delar av byn är anslutna till det kommunala vatten och avloppsnätet.

## Dokumenterade värden

- Muonio- och Torne älv och tillrinnande bäckar ingår i Torne och Kalix älvsystem som är ett Natura 2000-område.
- Området längs älven är av riksintresse för naturvård och friluftsliv.
- Föreslagna LIS-områden ligger till viss del områden av riksintresse för rennäringen.
- Odlingslandskap/Ängs- och hagmark- Kardis och Jarhois ingår i ett område längs älven med lokalt värdefull kulturhistorisk miljö av bevarande klass II
- I området finns fornlämningar från trä- och kvarnverksamhet samt lämningar efter en kanal.
- Större delen av sträckan har landskapsbildskydd.

## 21. Kardis/Jarhois - flygbildskarta



## 21. Kardis/Jarhois - flygbildskarta



## 21. Kardis/Jarhois - flygbildskarta



# 21. Kardis/Jarhois

## FÖRUTSÄTTNINGAR

### Bakgrund

Byarna ligger utmed gränsälven Torne älv och har med åren nästan vuxit ihop. Kardis hade 80 invånare och Jarhois 73 invånare (2010). Här finns bebyggelse längs väg 99 och utefter älven i varierad koncentration utmed hela det utmärkta LIS-området. Odlingslandskapet har öppna ängar och äldre brukad mark och är kuperat med bäckar och diken.

Bebyggelsen är blandad med i huvudsak hus med sitt ursprung från första halvan av 1900-talet som till viss del är ombyggda. Enstaka äldre timmerbyggnader återstår. Området består mestadels av åretruntboende villor. Hela älvstranden från och med Torinen till och med Jarhois betraktas som lokalt värdefull kulturhistorisk miljö som ska ingå i vårdklass II. Jordbruksmark skall ej bebyggas. Bebyggelse på ängsmark skall undvikas.

Älvsträckan består av en serie långsluttande forsar med grovblockig stenstrand. Efter en smal strandremsa höjer sig marken till höga nipor bestående av mellansand och grovmo.

Förtätning av området och i dess utkanter koncentrerar bebyggelsen och lämnar utrymme för allmänhetens tillgång till strand.

Mellan Kardis och Kassa finns ett kärnområde för Sattajärvi samebys rennärning med en flyttled som kommer norrifrån.

I byn Jarhois finns ett kapell som byggdes 1961 ritad av arkitekt G Angrén. Jarhois intresseförening tillhandahåller rumslägenheter och i byn finns även fotbollsplan.



### Infrastruktur

#### *Kommunalt vatten- och avloppsnät*

Det finns i dagsläget inga möjligheter att ansluta till det kommunala V/A-nätet och det är oklart om det kommer att finnas möjligheter i framtiden.



# 21. Kardis/Jarhois

## Enskilda avlopp

Om det kommunala avloppsnätet finns inom rimligt avstånd bör man alltid i första hand ansluta sig till detta. I de områden som saknar kommunalt avlopp måste fastighetsägaren ordna en enskild avloppsanläggning eller vara del i en gemensam avloppsanläggning tillsammans med sina grannfastigheter. Kravet enligt gällande lagstiftning är längre gående rening än slamavskiljning. Enligt Naturvårdsverkets allmänna råd skall en rening av avloppsvattnet uppnås med avseende på miljöskydd på minst 90 % av BOD7 och 70 % av fosfor. Vid känsliga vattendrag som exempelvis sjöar med övergödningssproblem kan högre krav ställas. Avstånd till ytvatten eller dike skall normalt vara 10-30 meter från en avloppsanläggning.

Beroende på vilken typ av jordmaterial det är på platsen kan fastighetsägaren välja mellan olika typer av avloppsanläggningar. De vanligaste är infiltration, markbädd, minireningsverk och slutna tank. Utöver dessa finns även anläggningar där man samlar upp urin och fekalier för att kunna använda detta som en resurs i form av gödsel. Infiltrationsanläggningar går inte att anlägga på alla platser då de kräver en viss typ av mark. Fastighetsägaren måste genom jordprov skaffa sig kännedom om markens genomsläpplighet så att den varken är för tät för att möjliggöra infiltration eller för grovkorning så att tillräcklig rening inte uppnås. Moränmarker är ofta lämpliga för infiltration men jordprov behövs för att se hur bra infiltrationskapaciteten är och därmed kunna dimensionera anläggningen rätt. Moränmarker innehåller olika mängder av silt, sand och grus vilket avgör deras lämplighet för infiltration.

Övriga avloppsanläggningar är inte beroende av typen av mark annat än om det finns mycket berg som kommer fram i dagen eller ligger ytligt. Närhet till och placering av vattentäkter på den egna fastigheten och hos grannar bestämmer lämplig plats för anläggningen. Vilken avloppsanläggning som valts och jordmaterialet på plats bestämmer vilka skyddsavstånd som behövs till vattentäkter. Täta jordar innebär att korta skyddsavstånd är tillräckligt och grova jordar att längre skyddsavstånd krävs. Siltig morän är exempel på täta jordar och grusig morän exempel på grova jordar. Typen av vattentäkt är också relevant, en grävd brunn är exempelvis känsligare än en borrhål brunn.

Grundvattennivån i marken och hur hög den är vid de högsta vattenflödena påverkar också möjligheterna till att anlägga en avloppsanläggning. För att en infiltration skall kunna anläggas krävs ett minsta vertikalt skyddsavstånd på 1 meter mellan infiltrationsyta och grundvattenyta. Även övriga anläggningar är beroende av att ligga ovanför

grundvattenytan för att fungera som avsett.

## Vägnät

Byarna ligger längs med väg 99 från Haparanda till Pajala och därifrån väg 395 västerut mot Kiruna. Vägen är klassad som riksintresse. Det finns ett allmänt byggförbud 12 meter från vägområdets kant längs vägar som är av riksintresse och när det gäller riksväg 99 så är byggförbudet utökat till 30 meter.

Gruvnäringens transporter och den ökade pendlingen kommer att innebära en ökad påverkan i området. Ny etableringar bör inte placeras nära väg 99 eftersom buller, vibrationer och andra störningar kommer att öka.

En isväg anläggs vintertid mellan Jarhois och Finnska Jarhoinen.



Riksväg 99

Foto: Pajala kommun

## Friluftsliv

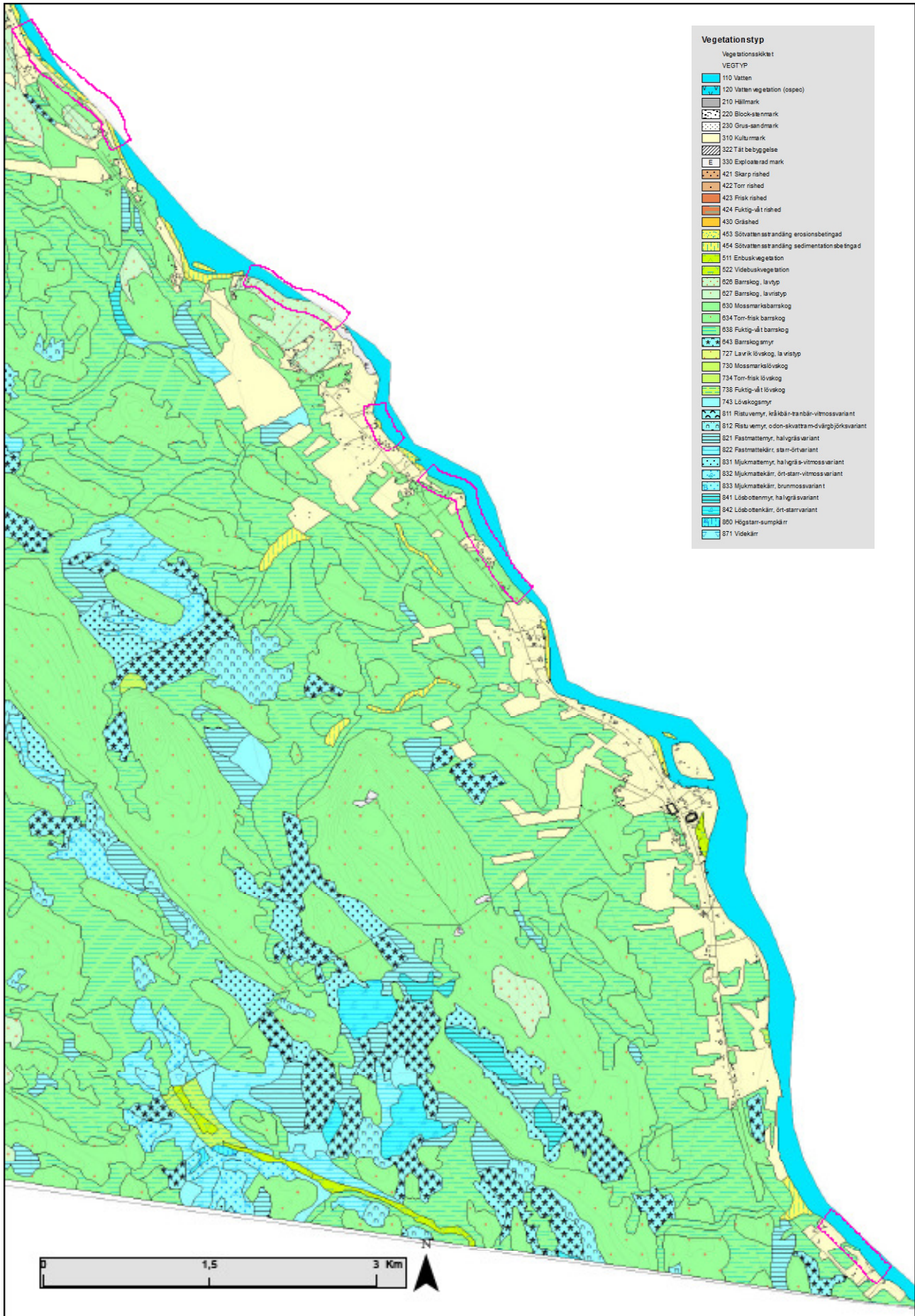
Torneälv har ett viktigt allmänt intresse ur det rörliga friluftslivet perspektiv. Älvens rika tillgång på fisk ger speciellt goda förutsättningar för fiske. Torneälv utgör en viktig livsmiljö för fågellivet med sin funktion som flyttstråk med bo- och rastplatser för flyttfåglar.

Torneälv har ett omväxlande fiske, här kan man få de flesta fiskarter som finns här uppe, allt ifrån abborre till lax. I selen simmar harr och sik och i vikarna finns gädda och abborre. På vintern kan lakpimpling rekommenderas.

## Landskapsbild

Här finns bebyggelse längs riksväg 99 och utefter älven i varierad koncentration utmed hela det utmärkta LIS-området. Odlingslandskapet har öppna ängar och äldre brukad mark och är kuperat med bäckar och diken.

# 21. Kardis/Jarhois



## 21. Kardis/Jarhois

Bebyggelsen är blandad med i huvudsak bebyggelse från 1920-40-tals, byggnader som till viss del är ombyggda. Enstaka äldre timmerbyggnader återstår. Vid badplasten i Kardis är älvbrinken starkt eroderad från båda sidor med krön av sandig morän. Området består av skogsmark och till största del av tallskog.

Jarhois består till största del av igenväxande ängar och blandskog.

### Vattenkvalitet

Statusen för Tornioälv bedömdes 2009 till att ha hög ekologisk status och god kemisk ytvattenstatus undantaget kvicksilver och kvicksilverföreningar.

Bedömningen är att strandnära bebyggelse inte kommer att sänka den ekologiska eller kemiska statusen förutsatt att avloppslösningarna uppfyller Naturvårdsverkets allmänna råd NFS 2006:7 krav på rening. Beträffande näringsämnen föreligger ingen övergödningsproblematik.



Bebyggelse i Jarhois/Kardis Foto: Pajala kommun



# 21. Kardis/Jarhois

## DOKUMENTERADE VÄRDEN

### Riksintresse, Natura 2000

Muonio- och Torne älv och tillrinnande bäckar ingår i Torne och Kalix älvsystem som är ett Natura 2000-område. Området längs älven är av riksintresse för naturvård och för friluftsliv.

### Rennäring

Koncessionsrenskötsel är en unik form av renskötsel som endast utövas i denna del av landet. För att få tillstånd att bedriva renskötsel krävs tillstånd från Länsstyrelsen. Det primära villkoret är att den sökande är renskötselberättigad enligt rennäringslagen det vill säga är av samisk börd. Koncessionen lämnas för en viss tid och innebär att koncessionshavaren har rätt att inneha egna rennar samt ta hand om skötselrennar från markägare till jordbruksfastigheterna i byarna. Samernas rätt till nyttjande av land och vatten grundar sig till urminneshävd och är skyddad genom grundlagen.

Riksintresse för rennäringsområdet innebär att mark- och vattenområden som har betydelse för rennäringsområdet ska så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra rennäringsområdets bedrivande. Dessa områden är flyttleder mellan olika betesområden, rastbeten och svåra passager. Pajala kommun anser att det är av stor vikt att koncessionsrenskötsel lever vidare i kommunen. Kommunen anser att rennäringsområdet har ett högt kulturvärde samtidigt som en genuin och levande rennäringsområde ha en stor turistisk potential.

Föreslagna LIS-områden berör till viss del områden av riksintresse för rennäringsområdet. Ett av Sattajärvi samebys kärnområden ligger mellan Virtala och Kardis. Området är litet och ligger inom samebys östliga del. Används under vinterhalvåret som vinterbetesland och området är anses som viktigt eftersom det finns goda lavförekomster. Arbets-hagen vid Kostenkangas används för slakt. För att inte störa renarna ska området begränsas till förtätning av den redan befintliga bebyggelsen.

Mellan Kardis och Kassa finns ett kärnområde för Sattajärvi samebys rennäringsområde med en flyttled som kommer norrifrån. Ett av Sattajärvi samebys kärnområden ligger mellan Virtala och Kardis. Området är litet och ligger inom samebys östliga del. Används under vinterhalvåret som vinterbetesland och området är anses som viktigt eftersom det finns goda lavförekomster. Arbets-hagen vid Kostenkangas används för slakt. För att inte störa renarna ska området begränsas till förtätning av den redan befintliga bebyggelsen.

### Bevarandevärda områden

Odlingslandskap/Ängs- och hagmark- Kassa/Torinen, Kardis och Jarhionen ingår alla i ett område längs älven med lokalt värdefull kulturhistorisk miljö av bevarande klass II.

Odlingslandskapet ligger främst vid älvarna och intill större sjöar, där förutsättningarna för odling varit goda. Goda foderfångster samt den relativt låga höjden över havet möjliggjorde jordbruket i denna del av länet.

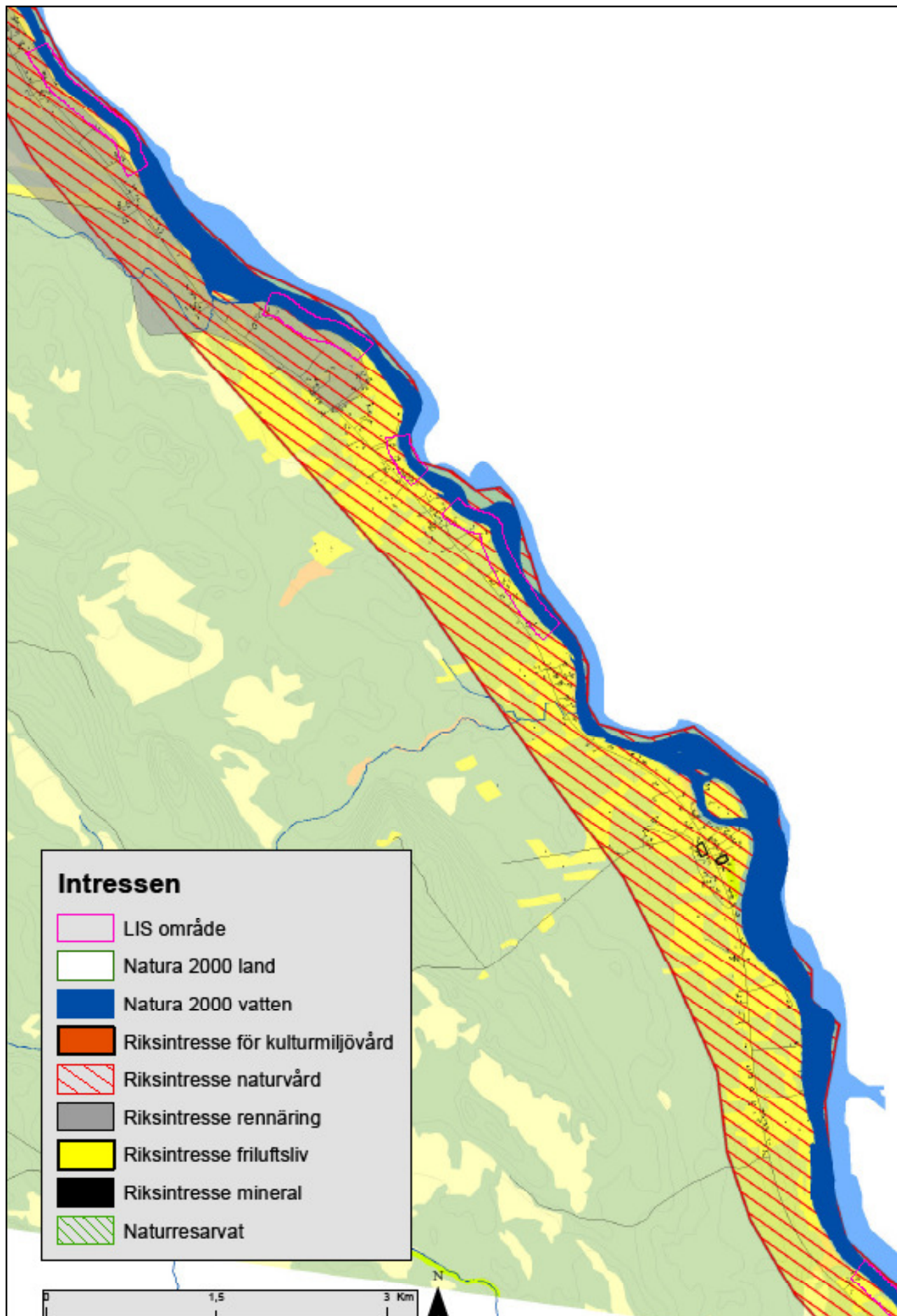
Länsstyrelsens bevarandeprogram för odlingslandskapets natur- och kulturmiljövärden har definerat 10 objekt i klass I (områden med högsta natur- och kulturvärden) och 20 objekt i klass II (Områden med höga natur- och kulturvärden). Ängs- och hagmarker som samtliga förs till klass I finns det 22 objekt av inom Pajala kommun.

Områden som ingår i bevarandeklass 1 är Anttis, Juhonpieti-Erkheikki, Junosuando, Kätkesuando, Kitkiöjärvi, Lovikka, Saittarova, Sattajärvi, Tärendö. De odlade ytorna är av förhållandevis ungt datum och härstammar dels från 1600-talets tidiga industrialisering genom Torneverkens järnbruk, dels från kolonisationen på 1700-talet.

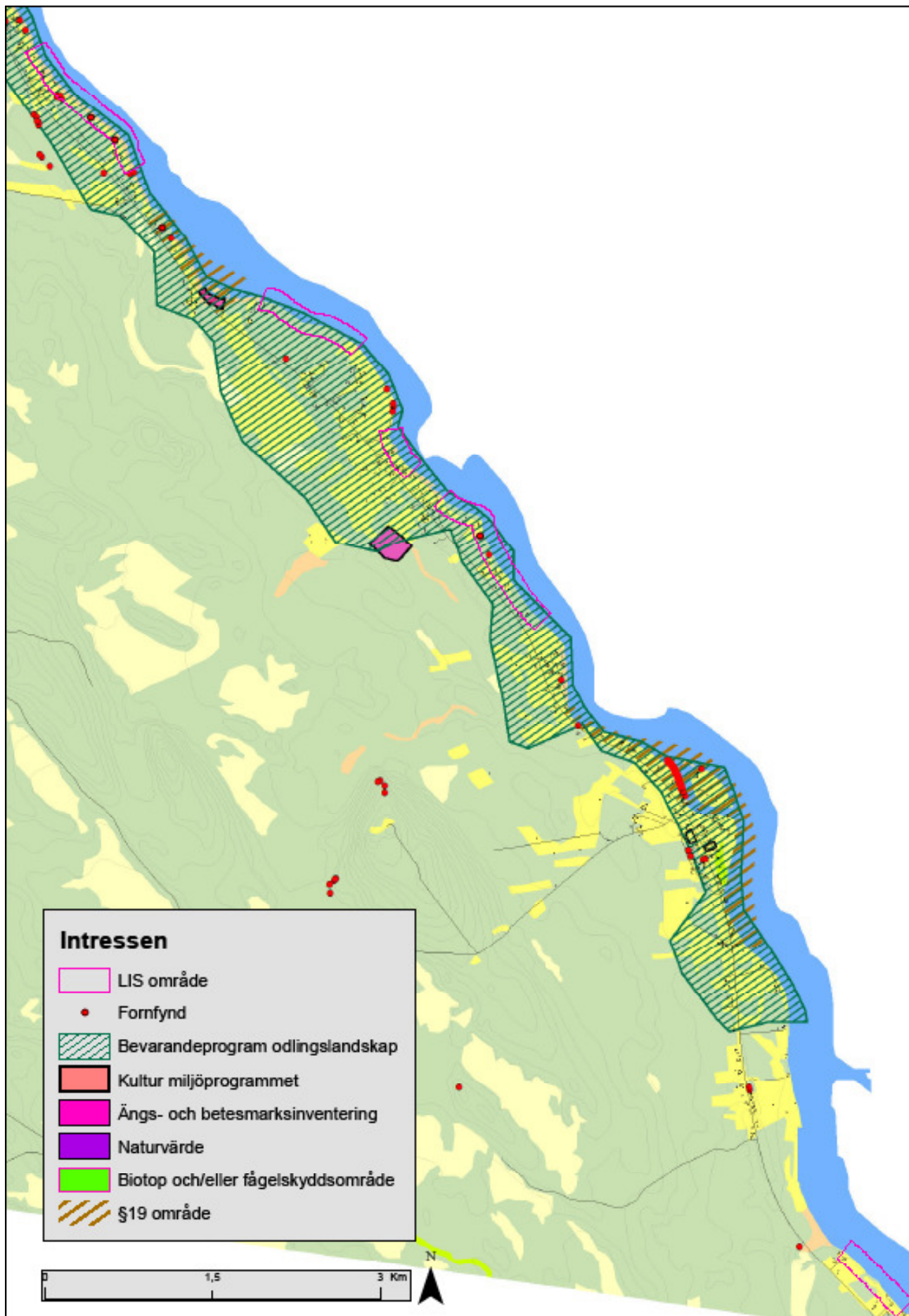


Kardis Foto: Pajala kommun

## 21. Kardis/Jarhois



## 21. Kardis/Jarhois



# 21. Kardis/Jarhois

## Jordbruksmark

Fram till andra världskriget hade jordbruket utvecklats till kommunens huvudnäring. Odlingsmarkerna koncentrerades vid vatten; älvar, sjöar och bördiga sedimentmarker. I och med att den fasta bosättningen ökade i området så ökade så småningom också lantbruket och framför allt boscaphållning.

Den bördiga jorden på älvarnas stränder nyttjades till sädesodling och från de vida myrmarkerna och slättermyren skördades hö till kreaturen.

Efter 1950-talet förändrades dock näringslivsstrukturen kraftigt och en stor del av ungdomarna på landsbygden flyttade in till städerna. Från att jordbruket tidigare har varit en viktig näring i kommunen, har det i dag stora problem med höga investeringskostnader, dålig lönsamhet, ändrad lagstiftning med mera. 2009 finns endast ett fåtal gårdar kvar i kommunen.

Den kommunala målsättningen är att verka för att odlingsmarker i kommunen brukas för livsmedel-, foder- eller energiproduktion. Vid fysisk planering ska strävan vara att bevara odlingsmarken vid förändringar av bebyggelse, infrastruktur och anläggningar.

## Landskapsbildsskydd

Större delen av sträckan har landskapsbildsskydd.

Landskapsbildsskydd, enligt § 19 f.d naturvårdslagen, finns i delar av området. Skyddet omfattar områden inom vilket särskilda åtgärder behövs för att skydda eller vårda naturmiljön men som med hänsyn till den begränsade omfattningen av åtgärderna eller andra omständigheter inte lämpligen bör avsättas till naturreservat, kan av länsstyrelsen förklaras som naturvårdsområde.

## Fornlämningar

Fasta fornlämningar är skyddade enligt lag om kulturminnen. Fasta fornlämningar är lämningar efter människors verksamhet under forna tider, som har tillkommit genom äldre tiders bruk och som är varaktigt övergivna i oftast minst 100 år.

Det är förbudet att utan tillstånd från länsstyrelsen rubba, ta bort, gräva ut eller genom bebyggelse, plantering eller på annat sätt ändra eller skada en fast fornlämning. Lämningar yngre än 100 år från verksamheter som inte längre förekommer i dagens samhälle räknas som kulturlämningar exempelvis byggnader, tjärdalar, kolbottnar och även



Kardis/Jarhois

Foto: Pajala kommun

## 21. Kardis/Jarhois

kyrkliga kulturmiljöer. Kulturlämningar skyddas av skogsvårdslagen.

I området finns fornlämningar från trä- och kvarnverksamhet samt lämningar efter en kanal.

Vid badplatsen i Kardis finns några kända fornlämningar. En boplatsgrop omgiven av en vall, i området finns ytterligare två gropar vilka är skadade av träd respektive myrstack. 20 meter om boplatsgropen finns en tydlig skärvsten framorderad som visar på sentida ålder. Naturmiljön på platsen är totalt förstörd. I området finns även tre tjärdalar med gropar i omgivningarna.

Vid väg 99 finns ytterligare en boplatsgrop omgiven av en vall och med skålformad botten. Boplatsgropen är bevuxen med mossa, lavar, lingonris och tall. I närheten av boplatsgropen återfanns en skärvsten vid markytan och en sentida stensamling. Skärvstenen förefaller att ligga i sekundärt läge i och med att den ligger ytligt på mossan. Den kan utgöra indikation på kokgrop eller härd som inte är synlig i markytan någonstans i närområdet.

Vid Jarhois på en holme i älven återfinns ett nationalitetsrös som består av gränssten och fundament. Gränsstenen är av natursten med ojämnt avrundad överkant. Fundamentet är kvadratisk. Konstruktionen är på ovansidan förstärkt med cement. På gränsstensens norra sida är inristat och med svart färg imålat: No 29 På dess södra sida är inristat och med svart färg imålat.

Vid Jarhois intill väg 99 finns en 200 meter lång kanal, som är 5-6 meter bred, parallellt med Torne älv. Grävd av Johan Fors i början på 1800-talet. Finns även en plats för en kvarn och ett sågverk. Skvaltkvarnen användes in på 1940-talet. Vid inventeringstillfället syntes inga spår efter kvarnen eller av sågverket.



Kardis/Jarhois

Foto: Pajala kommun

# 21. Kardis/Jarhois

## RISKER

### Översvämningrisker

Vattenflödet i Torne- och Muonioälv varierar kraftigt under olika årstider på grund av att det finns få flödesutjämnande vattenmagasin (sjöar) inom vattenområdet. Vårfloderna kan bidra med skador på stränderna och byggnader längs med älvarna när vattennivån stiger flera meter. Till följd av ett varmare klimat ökar risken för större nederbörds-mängder samt snö under vintern vilket ger stora värflöden och marköversvämningar.



Bebyggelse nära älven Foto: Pajala kommun

Stora delar av strandytorna längs älvdalarna i kommunen hotas av översvämningar. De mest utsatta områdena de senaste åren har varit kring Anttis, Torinen och Lovikka efter Torneälv. Konsekvenserna kan bli att fastigheter blir obebodda, människor och djur måste förflyttas, vägar översvämmas och måste stängas av. Risk för att enskilda avloppsanläggningar bräddas inom det

översvämnande området med risk för bakterier i vattentäkter.

### Isproppar

Under islossning kan vattenståndet lokalt stiga avsevärt på grund av isproppar som uppstår i låga, breda och långa lugnvattenpartier där älven till och med kan vara bottenfryst. Under 1900-talet har isproppar orsakat stora översvämningar åtminstone sju gånger i Torne älv och förstört värden för flera miljoner kronor under perioden 1984-1986. En del av ispropparna bildas på samma ställen från år till år, men de kan även uppstå på helt oförutsedda platser. Propparna bildas ofta i grunda, breda och långa lugnvatten där isen vanligen blir tjock. Bildandet av isproppar beror mycket på väderförhållandena under vårvintern, som till exempel när och hur snabbt snön och isen smälter samt förhållandena under hösten och vintern, till exempelvis snömängd, istjocklek har inverkan.



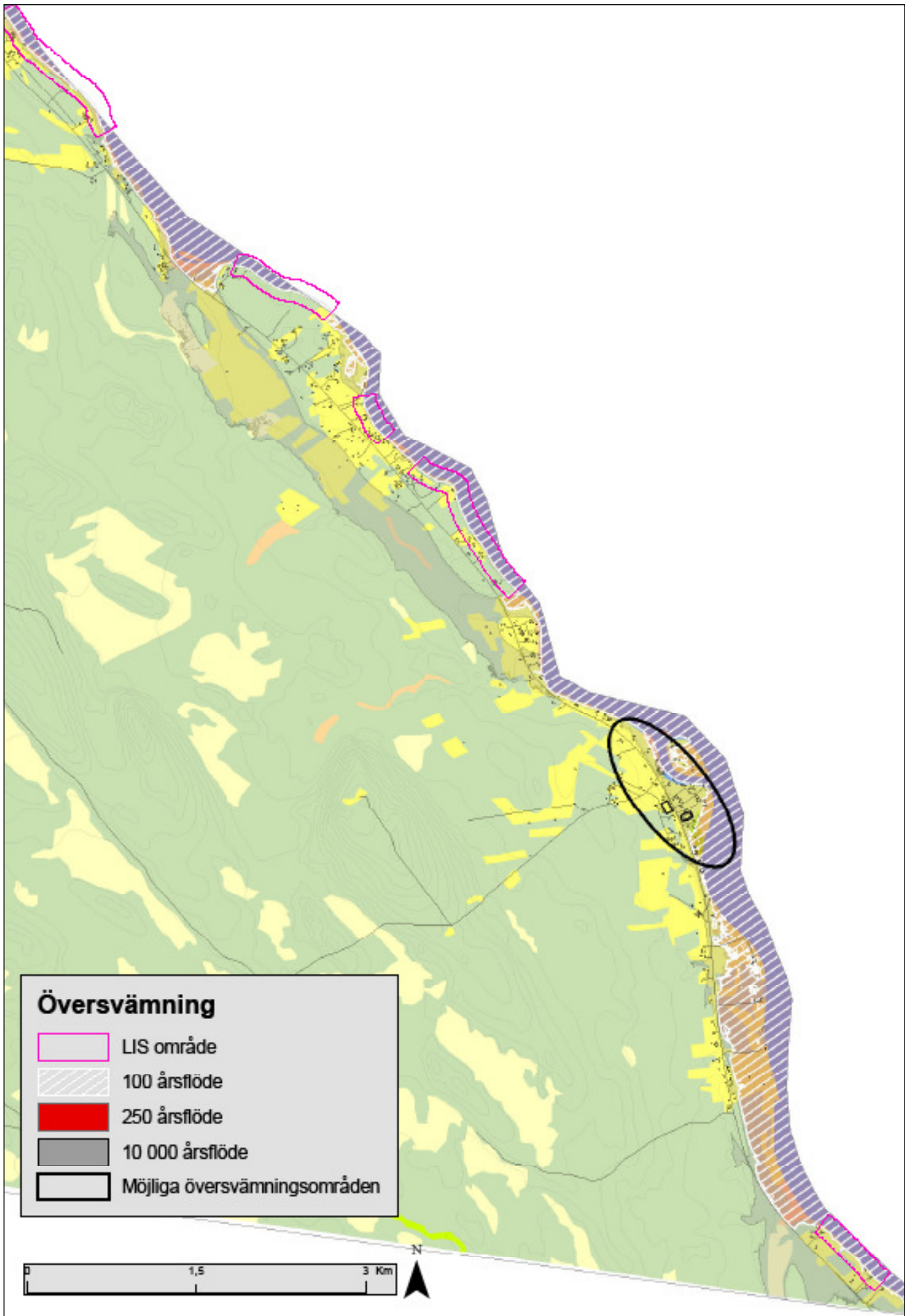
Karta med isproppar



Kardis/Jarhois

Foto: Pajala kommun

## 21. Kardis/Jarhois



# 21. Kardis/Jarhois

## Skred

Erosionen vid stränderna är störst mot slutet av våren när tjälen gått ur jorden men vårfloden ännu inte sjunkit. Pajala centralort, Tärendö, Merasjärvi och Narcken är några utvalda områden som har genomgått av en ras- och skredrisksinventering på uppdrag av Statens räddningsverk. Vilka områden som har varit aktuella för inventering har beslutats genom en förstudie gjord av SGI. Generellt kan man säga att vid alla större vattendrag finns stabilitetsproblem. Viss mark, särskilt lermark med brant slänt mot vattnet, är känslig för skred och vid islossning är riskerna stora för erosion längs strandbranterna.

Vid framtida planering är ovanstående viktiga faktorer att ta hänsyn till för att säkra för lämpliga bostadsområden och ett hållbart boende. Det är inte lämpligt att placera ny bebyggelse inom ras och erosionsriskområden dvs. nära branta slänter eller på områden där det är känt sen tidigare översvämningar och ras. Detta förutsätter kunskap om markens egenskaper och var det finns raviner och gamla skredärr. På de platser där det redan finns bebyggelse måste man bedöma hur stor skredrisken är och om det behövs, vilka åtgärder som ska sättas in.

## Farligt gods, tankbilar

Om ett utsläpp sker kan kemikalier eller farligt gods spridas i luften, på marken eller i vattnet. Utsläpp i luften sprids med vindens hastighet. Detta innebär att räddningstjänsten och andra resurser

sällan hinner fram för att begränsa utsläppet. Personer utomhus kan skadas av exempelvis giftiga och frätande gaser. Vid läckage av vätska på mark beror spridningen på jordartens genomsläpplighet. Vid utsläpp av kemikalier eller farligt gods i vatten beror spridningen på en rad faktorer till exempel fysikalisk form eller löslighet.

## Trafikolyckor

Vägnätet är stundtals hårt trafikerat av bland annat virkes/timmertransporter, pendlare och skoltransporter. Inga viltstängsel finns och förekomsten av högvilt kring vägarna är stor.

## LANDSBYGDSUTVECKLING

Att möta den efterfrågan som finns i området är en viktig utvecklingsfråga för kommunen. Ökade möjligheter till boende i attraktiv miljö bedöms kunna locka fler invånare till orten och en ökad befolkning kan förstärka byarna och skapa ett underlag för offentlig och kommersiell service som handel, kommunalt vatten/avlopp mm. Området är inom ett rimligt pendlingsavstånd till gruvområdet i Kaunisvaara och har Pajala centralort med all samhällsservice inom kort avstånd. I Pajala centralort finns dagligvarubutik, skola, barnomsorg, samt butiker med specialvaror. Pajala har även restauranger och äldreomsorg.

Turistnäringen i dessa områden gynnas av attrak-



Kardis/Jarhois

Foto: Pajala kommun



## 21. Kardis/Jarhois

tiva strandnära och attraktiva boendemiljöer. Fiske i området är en viktig turismnäring.

Kommunen vill eftersträva en förtätning i befintliga byar och tätorter och det ska ske genom att bygga vidare på den befintliga strukturen dock utan att förstöra karaktär och bybild. Att ha kvar och lyfta fram den genuina, särpräglade byggnadskulturen är viktigt. Även fritidsbebyggelse och turismanläggningar kan placeras med anslutning till befintliga byar. Detta skulle gynna både landskapsbildningen och kommunekonomin och öka underlaget för offentlig och kommersiell service.

### SLUTSATSER

Området ligger inom ett utpekad riksintresse för naturvård och friluftsliv.

LIS-området ligger inom ett bevarandevärdt odlingslandskap av klass 2 i bevarandeprogram för odlingslandskapet. Pajala kommun har valt att ta med byar som tidigare haft ett större befolkningsunderlag eftersom kommunen tror att hemvändare i större grad kommer att välja att flytta tillbaka till byar där de har en anknytning. Många av dessa byar har fram till 1950-talet varit beroende av skogs- och jordbruksnäringar och trots att det endast finns två aktiva jordbruk i kommunen är det en viktig del att värna om. Den utveckling som sker och det minskade behovet av jordbruksmark påverkar landskapsbildningen negativt. En viss nybyggnation kan bidra till att hålla landskapet öppet och förhindra att stränderna förslyas och området hävdas. Kommunen kommer att tillämpa en försiktig exploatering med stor hänsyn till landskapsbildningen. Stor försiktighet skall gällas i området med skyddsvärdt odlingslandskap.

LIS-området ligger delvis inom ett flyttled som är utpekad som ett riksintresse för rennäringen. Eftersom bebyggelsen är koncentrerad kring älven och inom redan befintlig bebyggelsen är konsekvensen liten för rennäringen.

Hänsyn ska tas till fornlämningar i området.

Älvssträckan runt byarna är en attraktiv och naturskön miljö med bra förutsättningar för bebyggelse då markförhållanden i området är goda. Området består av odlingsmark och stränderna i området är inte sankmark. Vid lägre partier finns översvämningensrisk och en noggrann utredning ska göras

innan bygglov kan ges.

Bebyggelsen bör även placeras så allmänhetens tillgänglighet till och längs stränder inte påverkas. Hänsyn ska även tas till växt- och djurlivet.

För etableringar krävs godkända avloppslösningar. Komplettering av bebyggelse för verksamhet och boende skall ske med hänsyn till de kulturvärden som finns på platsen.

Kardis och Jarhois ligger inom nära avstånd till Pajala centralort som har det största utbudet av handel och service i kommunen. Byarna är två av Pajalas många vackra byar och det är ett värde att vara rädd om. Det som kan hota miljöerna är antingen låg efterfrågan på boende, stor risk för förfall, eller hög efterfrågan på boende, stor risk att de unika värdena i bebyggelsen byggs bort.

Under 1800-talet försvann många kringbyggda gårdar eftersom de gamla byarnas många små utspridda åkrar lades ihop till större och mer lättbrukade enheter. Detta innebar att många gårdar flyttades ut till sina nya marker där de sedan byggdes upp i glesare och modernare gårdsformer. Tornedalen är idag ett av de få områden i Norden som fortfarande har ett flertal komplett bevarade fyrlängande gårdar och ett stort antal med tre gårdssidor bevarade. Det är dessa anläggningar och enskilda byggnader som utgör Pajala kommuns karaktärsbyggnader. Det är av stor vikt att de bevarade kringbyggda gårdarna får behålla sin placering och behålla sina byggnader. I planeringen skall dessa försöka skyddas. På kommunens hemsida och på Plan- och miljökontoret finns "Att bygga vidare på byggnadstraditionen i Tornedalen", en skrift om vad som är karaktäristiskt i den traditionella bebyggelsen.

Miljöer som tillkommit under 1920-50 talet till följd av statliga satsningar på jord- och skogsbruket för att öka befolkning i inlandet har även de stora kulturhistoriska, pedagogiska och upplevelsemässiga värden och bör skyddas på likvärdigt sätt.

Om det uppstår ett stort bebyggelsestryck i området ska en fördjupad översiktsplan eller detaljplan upprättas i området.

För att säkerställa allmänhetens rätt till stranden ska en fri passage lämnas mellan strand och tomt. Passagen ska utformas på ett sätt som tydligt visar att allmänheten har rätt att vistas i strandområdet. Bredden på den fria passagen bestäms av förhållandena på platsen såsom landskapets karaktär

## 21. Kardis/Jarhois

och dess naturliga förutsättningar.

Områdena kring byarna Jarhois och Kardis har ett vöppet och flackt landskap och där kan smala passager upplevas som trånga och inte möjliga att passera. Båda byarna ska ha en fri passage på minst 30 meter men bör anpassas utifrån markkvalitet och markförhållanden. Det ska finnas en fri passage som är tillgänglig och tydligt avgränsad från tomtplats.

För att bevara goda livsvillkoret för djur- och växtlivet kan det i vissa områden vara lämpligt att bevara skogsområden närmast stranden. Ridån bör utformas så att den inte minskar attraktiviteten

i området. Exempelvis kan grupper av träd eller glest placerade träd bevaras utan att utsikten mot vattnet försämras. Är området väldigt känsligt kan den fria passagen utformas med spångar eller förläggas högre upp på land för att skydda växt- och djurliv.

LIS-området placeras i anslutning till befintlig bebyggelse och området är begränsat i storlek för att minska påverkan på naturen.



Kardis bygdegård

Foto: Tomas Calla