

1.0

PROGRAM

1.1 INLEDNING

PLANENS SYFTE

Enligt plan och bygglagen som trädde i kraft den 1 juli 1987 skall varje kommun ha en aktuell översiktsplan som omfattar hela kommunens yta. Den fysiska planeringens uppgift uttrycks i plan och bygglagens 2 kap. 2§ på följande sätt:

” Planläggning skall ske med beaktande av natur och kulturvärden, främja en ändamålsenlig struktur av bebyggelse, grönområden, kommunikationsleder och andra anläggningar. Även en från social synpunkt god livsmiljö, goda miljöförhållanden i övrigt samt en långsiktig god hushållning med mark och vatten och med energi och råvaror skall främjas.”

Översiktsplanen fyller tre viktiga funktioner i kommunen och kan användas som:

- Vision för kommunens framtida utveckling.
- Vägledning för kommunens och andra myndigheters beslut.
- Ett instrument för dialogen mellan stat och kommun beträffande de allmänna intressena och riksintressena.

Översiktsplanen redovisar kommunens vilja, ambitioner och målsättning i frågor som rör användningen av mark och vatten. Planen är av vägledande karaktär och ger direktiv till de myndigheter på regional och kommunal nivå som handlägger frågor som rör mark och vattenanvändningen i kommunen.

Planens tidshorisont sträcker sig ca. 10-15 år framåt.

Kalix första översiktsplan antogs av kommunfullmäktige 1992-03-06. Sedan dess har miljöfrågorna alltmer satts i centrum såväl nationellt som internationellt.

Vid FN:s konferens i Rio de Janeiro 1992 om miljö och utveckling antogs bl.a den s.k Agenda 21, ett handlingsprogram för miljö under det 21:a århundradet. Då betonades vikten av förutseende planering för att främja målet om en långsiktigt hållbar utveckling.

Enligt Kyotoavtalet från 1997 ska ett fyrtiotal industriländer minska sina utsläpp med 5,2 procent mellan 1990 och 2010. Som en följd av Kyotoavtalet har riksdagen antagit 16 miljömål, som ska brytas ner i regionala och kommunala miljömål.

ARBETSMETODER

Översiktsplanen har utarbetats med hjälp av GIS (Geografisk Informations System). Lägesbunden information i form av kartdata lagras och sammanställs för vidare information, analyser och kartframställning. GIS-data kan bytas mellan olika användare och lagras i en kartdatabas. Att använda GIS i planeringen gör det lättare att revidera en översiktsplan vilket skall ske kontinuerligt eftersom planen med tiden föråldras.

Genom att arbeta med fördjupningar och tillägg till den kommunomfattande översiktsplanen underlättas arbetet med ändringar och kompletteringar utan att hela planen behöver göras om. Det är också ett bra sätt att hålla planeringen levande. Fö i Storön rdjupningar och tillägg kan

exempelvis aktualiseras p g a nya strandskyddsbestämmelser, den pågående vindkraftsutredningen och en ev etablering av djuphamn

LÄSANVISNING

Översiktsplanens består av denna huvudhandling med översiktsplanekarta samt bilagor i form av samrådsredogörelse, länsstyrelsens granskningsyttrande och utställningsutlåtande. Denna handling redovisas på följande sätt:

1. Kommunens **program** presenteras. Här presenteras huvuddragen och kommunens allmänna viljeinriktning hur kommunen skall utvecklas.

2. Under kapitlet **förutsättningar** görs en allmän presentation av kommunen, kommunen sett ur ett regionalt perspektiv och gällande lagstiftning. Därefter följer riksintressen och förordnanden. Program och förutsättningar ger en översiktlig redovisning av hur programmets mål kan uppfyllas. Boende, kommunal verksamhet samt övriga allmänna intressen presenteras.

Varje område presenteras efter ett likartat mönster:

- kommunala mål
- planeringsförutsättningar
- kommunala ställningstaganden

Program och planförutsättningar utgör underlag till översiktsplanen. Översiktsplanen är redovisad på en översiktsplanekarta i A1 format. Till kartan hör de områdesvisa rekommendationerna som skall läsas tillsammans med översiktsplanekartan. Byarna redovisas områdesvis i kommundelar med beskrivning och rekommendationer som tjänar som ett beslutsunderlag vid bygglovsprövning samt allmänna rekommendationer vid tillkomst förändring och bevarande av bebyggelse och andra anläggningsföretag. Översiktsplanekartan har delats upp i ett flertal olika områden med var sitt littrnummer. Till varje område hör en kortfattad beskrivning samt en rekommenderad markanvändning för området.

PLANORGANISATION

STYRGRUPP
Kommunstyrelsen AU
Plan o Miljönämnden ordf.
Tekniska utskottets ordf.
Kommunchefen

ARBETSGRUPP
Elisabeth Sandin, tf plan och miljöschef
Anders Ökvist, planingenjör
Karl Axel Bergström, teknisk chef
Ann-Marie Andersson, landsbygdsutvecklare
Christina Lindbäck, kvalitetschef
Stig Strömbäck, fritids och kulturchef
Mikael Nissén, samordnare Kalix Prevention

Konsulter
MAF Arkitektkontor
Mats Sandqvist, fysisk planerare

1.2 MÅLSÄTTNINGAR KALIX KOMMUN

Kalix, den attraktiva och framgångsrika kommunen, där vi tillsammans aktivt deltar i omvärldsförändringar och med god ekonomisk effektivitet utvecklar det goda och hållbara samhället.

Utifrån visionen har sedan fyra perspektiv antagits:

Medborgar- och brukarperspektiv

- Kalix ska vara en attraktiv kommun att leva, besöka och verka i för människor och företag.

Tillväxt- och utvecklingsperspektiv

- I Kalix ska vi ha ett tillväxtfrämjande utbildnings- och näringslivsklimat med välutvecklad infrastruktur.

Medarbetarperspektiv

- Den kommunala organisationen ska kännetecknas av ansvarstagande, delaktiga, kompetenta och stolta medarbetare.

Ekonomiskt perspektiv

- Medborgarnas skattemedel ska användas på ett effektivt sätt.

1.3 MILJÖMÅL

Regionala miljömål

De regionala miljömål och delmål som fastställdes för Norrbotten under 2003 och reviderades under 2007 har ambitionen att minst uppfylla de krav som ställs i de nationella miljö kvalitetsmålen med delmål. Norrbottens miljömål beskriver det tillstånd för länets miljö som allt miljöarbete ska sikta mot och som ska uppnås inom en generation eller till 2020. För klimatmålet gäller 2050.

Många av de regionala miljömålen är identiska med de nationella. Följande koder används i länsstyrelsens ”Miljömål för Norrbotten”;

(N) Det regionala målet är identiskt eller likvärdigt med motsvarande nationellt mål.

(N+) Det regionala målet har högre resultatambition och/eller en kortare genomförandetid än motsvarande nationellt mål.

(N-) Det regionala målet har lägre resultatambition och/eller en längre genomförandetid än motsvarande nationellt mål.

(NR), (N+R), (N-R) Det regionala målet motsvarar delvis ett nationellt mål men har en regionalt anpassad formulering.

(R) Det regionala målet är ett fristående regionalt mål utan direkt koppling till något nationellt mål.

De regionala målen kan se som en grov utgångspunkt för att beskriva miljösituationen i kommunen. Därmed fås också en uppfattning av situationen i förhållande till de regionala målen. Miljömålsarbetet för Kalix kommun kommer med utgångspunkt från aktuella regionala miljömål och delmål brytas ned till mer detaljerade och mätbara mål. I samband med det senare delmålsarbetet avses också redovisas konkreta åtgärdsförslag med ansvars- och kostnadsbeskrivning (där så är möjligt).

Ett antal av de mål som redovisas nedan berör flera målområden. Exempelvis radonfrågor skulle kunna redovisas både under Säker strålmiljö, Grundvatten av god kvalitet och God bebyggd miljö. I de flesta fall redovisas sådana mål enbart under det målområde dit de huvudsakligen hör. Viss del av faktaunderhåll och beskrivning av tillståndet i Kalix kan också finnas redovisat på annat ställe i Översiktsplanen då en del går in i och överlappar varandra.

De kommunala miljömål som antogs av kommunfullmäktige april 1997 i ”Miljöskyddsprogram 1997 - 1999” och som fortfarande är aktuella kommer att omformuleras och tidsjusteras för att ingå i de kommande kommunala miljömålen.



1 BEGRÄNSAD KLIMATPÅVERKAN

REGIONALT MILJÖMÅL

Halten av växthusgaser i atmosfären skall i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimat-

systemet inte blir farligt. Målet skall uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras. Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att detta globala mål kan uppnås. (N)

FAKTA

Atmosfären har en naturlig växthusprocess som är en förutsättning för livet på jorden. Klimatet på jorden bestäms av balansen mellan den inkommande solstrålningen och hur den värmestrålning som lämnar jorden fångas upp av gaser i atmosfären. Under 1900-talet ökade jordens medeltemperatur med 0,6 °C och halten ökar varje år. Hotet från en tilltagande växthuseffekt ökar i takt med att halterna av växthusgaserna, som t ex koldioxid, metan, dikväveoxid och ozon, ökar i allt snabbare takt. Koldioxid är den viktigaste växthusgasen och förbränning av fossila bränslen ger det största bidraget till ökningen av koldioxid till atmosfären. Det finns i dag ca 30 procent mer koldioxid i atmosfären än före industrialismen och halten ökar varje år.

Enligt bl a FN's internationella expertpanel för klimatfrågor är det tämligen säkert att människan faktiskt har börjat påverka jordens klimat. Temperaturökningen kan få drastiska följder som förändrade mönster för nederbörd, vindar och havsströmmar – som i sin tur påverkar allt biologiskt liv. Klimatfrågan är ett globalt problem och överenskommelser mellan länder är därför viktiga för att minska utsläppen.

TILLSTÅNDET I KALIX

Kalix kommun verkar för ett ökat användande av förnyelsebar energi, både lokalt och regionalt. Användande av fossila bränslen i kommunal verksamhet ska snarast avvecklas. Frisk växande skog är, på våra breddgrader, ett verktyg för bindning av koldioxid. En utveckling av nya skogsskötselmetoder skulle inte bara binda allt utsläpp av koldioxid i Kalix, utan även binda stora delar av det utsläpp som genereras i Norrbotten.

En energiplan antogs av kommunen 2007.

Koldioxidutsläppen kommer bl a från trafik, industri och uppvärmning. Norrbotten har väsentligt högre utsläpp av koldioxid än övriga Sverige p g a stora utsläpp från basindustrin samt kallt klimat. Förutom basindustrierna är det bl a värmeverk som bidrar med höga koldioxidutsläpp. Av miljörapport för år 2003 redovisar exempelvis Kalix värmeverk ett koldioxidutsläpp på 9 596 ton. År 2004 uppgick totalt koldioxidutsläppen till 4,4 ton /Kalixbo. De utsläpp som ur kommunal synvinkel i första hand kan påverkas är de som härrör från hushållen och transporterna. Konvertering från olja och el till biobränsle i Sangis och Ytterbyns skolor har skett bl a för att minska utsläppen av växthusgaser.

Metan bildas vid bakteriell nedbrytning av organiska ämnen: Källor är bl a avfallsdeponier och jordbruk. Vid Kalix avfallsupplag har metangas facklats av från mitten

av 90-talet och metangasen används sedan 2002 för uppvärmning av byggnaderna där. Under 2004 anslöts även Djuptjärns skola till anläggningen.

Lokaltrafik inom Kalix tätort har införts i syfte att minska biltrafiken inom tätorten.

NOLLALTERNATIVET

Utan åtgärder antas växthusgaserna att fortsätta öka. Detta kan innebära en förhöjd växthuseffekt som på sikt medför förändrat klimat – som i sin tur förändrar det biologiska livet.



2 FRISK LUFT

REGIONALT MILJÖMÅL

Luften ska vara så ren att människans hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas. (N)

FAKTA

Luftföroreningar i tätorter påverkar både människors hälsa och miljön. Svaveldioxid, sot, kvävedioxid och marknära ozon samt vissa kolväten är de luftföroreningar som dominerar.

Luftföroreningshalterna i tätorter påverkas både av lokala utsläpp och av föroreningar som transporterats långt. Svaveldioxid anses till största delen vara långdistanstransporterad, medan kvävedioxid är av mer lokalt ursprung där biltrafiken är den dominerande källan. Kväveoxidföreningar bidrar tillsammans med svaveldioxid till försurningen, men också till bildandet av marknära ozon.

I tätbebyggda områden ger hushållens vedeldning i många fall upphov till störningar för omgivningen genom lukt och utsläpp av stoft samt höga halter av flyktiga organiska ämnen (polyaromatiska kolväten, bensen, eten och formaldehyd).

Problemen med luftföroreningar förstärks ytterligare då inversion bildas. Varm luft lägger sig då som ett lock över den kalla luften vid marken och ”stänger inne” luftföroreningarna.

Inom EU finns ett antal direktiv som reglerar tillåtna halter av föroreningar i luften och ytterligare direktiv är under utformande. I Sverige finns det lagstadgade miljö kvalitetsnormer för bl.a svaveldioxid, bly, kvävedioxid, kväveoxider, kolmonoxid, bensen och partiklar (PM10). Normerna anger vilka föroreningsnivåer som inte får överskridas efter en given tidpunkt. Halterna är satta efter vad människan och miljön bedöms klara utan att ta skada.

TILLSTÅNDET I KALIX

Kalix deltog under vinterhalvåret 2002/2003 med luftmätning inom ”Urbanmättnätet” i samarbete med Institutet för Vatten- och Luftvårdsforskning och ett 30-tal kommuner spridda i landet. Syftet är att övervaka luftkvaliteten så att långsiktiga förändringar kan studeras och betydelsen av lokala, regionala och utländska emissioner till luft kan klar-

läggas. Dessutom syftar mätningar till att bli klarlägga om gällande gränsvärden för luftkvalitet innehålls i svenska tätorter och att aktivt medverka till att öka kunskapen om tätortsluftens hälsorisker.

Luftmätningar i Kalix tätort gjordes vid Förvaltningshuset mot Nygatan, men liknande mätningar har tidigare gjorts ett antal vinterhalvår utanför café Lyktan. Nya och utökade luftmätningar kommer att ske i tätorten under hela 2009.

Beträffande luftkvaliteten i centrum kan två olika påverkansmönster ses. För svaveldioxid finns de största halterna vid ostliga och nordostliga vindar, medan lugnt väder och andra vindar ger lägre halter. Detta innebär att de höga svaveldioxidhalterna till stor del beror på långväga transporter. För sot och kvävedioxid finns de höga halterna i centrum vid lugnt väder. Dessa föroreningar har alltså ett mer lokalt ursprung. De två största källorna är uppvärmning och biltrafik.

Halterna av svaveldioxid i Kalixluften uppmättes under vinterhalvåret 02/03 i medelvärde till 1,5 mg/kbm luft och underskider därmed det nationella gränsvärdet på 50 mg/kbm med god marginal.

För kvävedioxid i Kalix var medelvärdet 22 mg/kbm under vinterhalvåret 02/03 och högsta dygnsmedelvärde 63 mg/kbm luft. Nuvarande gränsvärde för vinterhalvår är 50 mg/kbm och för dygnsmedelvärde gäller 75 mg/kbm. Risk finns för överskridande av miljö kvalitetsnormen på 60 mg/kbm för dygnsmedelvärde (får inte överskridas mer än 7 dygn/år) som trädde i kraft 2006. Känsliga personer kan dock få hälsoproblem i form av irriterade luftvägar och andningsorgan vid avsevärt lägre halter än de nivåer gränsvärden etc har.

Kolväten - bildas framför allt genom utsläpp från småskalig vedeldning, men även från biltrafiken och industriella processer. Kolväten omfattar ett stort antal ämnen med skilda hälsoeffekter. Vissa är cancerframkallande och andra allergiframkallande. Gränsvärden saknas, men från 2010 gäller miljö kvalitetsnormen 5 mg/kbm bensen som årsmedelvärde. Mätningar under vinterhalvåret som bl a gjorts på bensen visar på årsmedelvärdet 3,2 mg/kbm luft.

Sot - uppstår vid förbränningsprocesser. Sot består huvudsakligen av kol och absorberade oförbrända kolväten samt metaller. I Kalix uppmättes under 02/03 ett medelvärde på 10 mg/kbm och var det högsta medelvärdet bland alla deltagande kommuner! Det höga värdet kan bero vedeldning och en relativt hög andel dieselfordon i varierad ålder. Gränsvärdet för vinterhalvår är 40 mg/kbm.

Tillräcklig kunskap saknas i dag ang nivåer i Kalix på samtliga föroreningar som kommer att omfattas av bindande miljö kvalitetsnormer, varför ytterligare mätningar är viktiga att göra.

I kommunen finns ca 1 200 hushåll (uppgift fr -97) som huvudsakligen eldar med ved.

Utsläppen av metaller till luft och vatten har minskat

kraftigt de senaste decennierna och förväntas minska ytterligare. Minskningen är framför allt ett resultat av åtgärder vid industrier och andra punktkällor samt övergången till blyfri bensin. Metallernas inverkan på människa och miljö varierar mellan olika metaller och i vilken kemisk form metallen är. Naturvårdsverket tar sedan 1975 prover i mossa vart femte år. I sammanställningen över de mossundersökningar som görs på Naturvårdsverkets uppdrag kan konstateras att de senaste åren har metallhalterna minskat avsevärt i vårt närområde.

NOLLALTERNATIV

Ökat besvär hos människor med luftvägssjukdomar, astma, lungfunktionsnedsättning, nedsatt infektionsförsvar etc och fler cancerfall kan riskeras uppstå. Övergödning, vegetationsskador och ökad korrosion kan lokalt öka.



3 BARA NATURLIG FÖRSURNING

REGIONALT MILJÖMÅL

I Norrbotten ska de försurande effekterna av nedfall och markanvändning underskrida gränsen för vad mark och vatten tål. Nedfallet av försurande ämnen ska heller inte öka korrosionshastigheten i tekniskt material eller kulturföremål och byggnader. (N)

FAKTA

Det är viktigt att skilja på naturlig försurning som kontinuerligt pågår och orsakas av naturens egna långsamma processer och på sk antropogen försurning som orsakas av mänskliga verksamheter. Naturligt sura sjöar som finns bl a vid Norrbottenskusten har ofta ett tillrinningsområde som domineras av svårvittrade sura bergarter och vars omgivande vegetation består av barrskog, vilket ger vattnet ett naturligt lågt pH-värde. pH-fluktuationer under årscykeln beror i huvudsak på att i samband med häftiga regn eller snösmältning blir vattnets transporttid och transportvägar genom marken förändrade. Detta medför en utspädning av alkaliniteten och ett lägre pH, de sk surstötarna har uppstått.

De försurande föroreningarna är framför allt svavel- och kväveföreningar som till största delen härrör från andra länders utsläpp. Internationella överenskommelser om utslagsbegränsningar är därför avgörande i arbetet mot försurningen.

Dikningar och markberedningar i jord- och skogsbruk kan förvärra försurningen. Vattennivåer rubbas och försurningsprocessen kan då påskyndas i sulfidrika marker. När mark försuras urlakas viktiga näringsämnen, vilket försämrar markens produktionsförmåga med lägre tillväxt som följd. Avgörande för vilken effekt försurande ämnen gör i mark eller vatten är vilken buffertförmåga eller alkalinitet som finns på platsen, dvs vilken förmåga som finns att motstå försurning eller att neutralisera sura ämnen.

Nedfallet av försurande ämnen har minskat kraftigt de senaste åren, men återhämtningen kommer att ta lång tid då försurningen är kopplad till markens beskaffenhet och vittringshastigheten.

TILLSTÅNDET I KALIX

Försurande svavel- och kväveoxidutsläpp härrör till stor del från utländska källor. Det största utsläppet inom kommunen kommer från Billerud AB. Av miljörapport för år 2003 redovisar Billerud AB 148 ton gasformigt svavel resp 451 ton kväveoxider (NOX) till luft. Utsläppen för år 2002 uppges ha varit relativt lika.

Resultat från kommunal provtagning av 32 sjöar i kommunen som senast gjordes 1997 och jämförts med tidigare provtagningar från 1987, 1989 och 1994 visade på en trend av ökande både pH-värden och alkalinitet. Detta tyder på ett förbättrat försurningsläge i likhet med resultat från referenssjöar i länet som länsstyrelsen provtar.

Undersökning av nederbörd vid SMHI-station vid Pålkem har också visat på högre pH-värden och lägre sulfathalter. Utanför Gammelgården finns en sk observationsyta där bl a nedfall av försurande ämnen och nederbördskemi mäts. I jämförelse med övriga sju platser i länet där motsvarande mätningar görs är Gammelgårdens yta relativt högt både svavel- och kvävebelastat. pH-värdet är något lägre än de övrigas.

NOLLALTERNATIV

Den ekologiska balansen i mark och vatten riskerar att rubbas. En sämre skogstillväxt kan fås p g a ökad markförsurning.



4 GIFTFRI MILJÖ

REGIONALT MILJÖMÅL

I Norrbotten ska miljön vara fri från ämnen och metaller som skapats i eller utvunnits av samhället och som kan hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. (N)

FAKTA

Användningen av kemikalier har ökat kraftigt de senaste 50 åren. I dagens samhälle sprids ca 70 000 naturfrämmande ämnen. Bristen på kunskap om kemikaliers och föroreningars miljö- och hälsoegenskaper är stor. Alla kemikalier är inte giftiga, men användningen av de kemikalier som är skadliga för människors hälsa eller för miljön måste minska.

De inhemska källorna består både av punktkällor, diffusa källor och förorenade områden som kan läcka miljögifter. Exempel på branscher med punktsläpp av miljögifter kan vara stålverk, pappersindustrin och avloppsreningsverk. Avfallsdeponier sprider föroreningar, med högst varierande innehåll av ämnen, till mark och vatten. Såväl pågående som gamla avslutade deponier betecknas därför i första hand som pågående verksamheter. Detta innebär att verksamhetsutövaren har ansvar att kartlägga föroreningrisker och säkerställa den framtida miljösituationen. Diffusa källor kan vara trafikavgaser, byggande av skogsbilvägar, dikningsföretag i sulfidrika marker med läckage av tungmetaller m m. I hus som byggdes eller renoverades under åren 1956 – 1973 användes ofta fogmassor med PCB, ett mycket farligt miljögift.

Utsläpp från miljöfarliga verksamheter, spill och olyckor har lett till att mark- och vattenområdena förorenats. Föroreningsspridningen från dessa områden kan i sin tur utgöra en fara för människors hälsa och för miljön. Länsstyrelsens inventering och riskklassning (riskklass 1-4) av olika aktuella objekt avgör vilka områden som bör prioriteras för vidare miljötekniska undersökningar och ev efterbehandling. De områden som bedöms tillhöra riskklass 1 eller 2 bör undersökas vidare och vid behov åtgärdas.

Miljögifter finns runt om i samhället – inbyggda i våra bostäder, kemiska produkter, mat och i de flesta varor allt från datorer till skor. En ny grupp med antibakteriella tillsatser har kommit under de senaste åren. Sådana ämnen är långlivade, svårnedbrytbara och kan även medföra att bakteriestammar blir resistenta mot antibiotika. Många kemikalier sprids i dag via konsumentprodukter. Det är därför viktigt att vi som konsument väljer rätt och har kunskap om vad som är ett bra respektive ett dåligt miljöval. De olika miljömärkningarna kan hjälpa oss att göra ett bättre miljöval.

TILLSTÅNDET I KALIX

Inventeringar enligt Naturvårdsverkets metodik, MIFO (Metod för Inventering av Förorenade Områden) görs av länsstyrelsen sedan år 2000. Riskbedömning görs då efter en sammanvägning av föroreningarnas farlighet, föroreningsnivå, spridningsförutsättningar, områdets känslighet och skyddsvärde samt intryck från platsbesök.

Länsstyrelsen har utpekat följande områden där träimpregneringsverksamhet tidigare skett som särskilt intressanta att undersöka vidare: f d Vassholmens skiljeställe, Båtskärsnäs f d sågverksanläggning och f d Kalix Wood (sågverkskajen i Kbgv). Kommunstyrelsen beslutade därför i augusti 2003 ge tekniska förvaltningen i uppdrag att ta på sig huvudmannskapet för miljötekniska markundersökningar i dessa områden. Undersökningen i Båtskärsnäs pågår fortfarande, medan de övriga är avslutade.

Länsstyrelsen har vid inventering av djuphamnar bedömt att Billeruds AB's hamn i Karlsborg tillhör riskklass 2 (stor risk) och de övriga hamnarna i kommunen som riskklass 3 (måttlig risk). Vid inventering av kemtvättningsanläggning och oljedepå har också dessa klassats in i riskklass 3.

Hösten 1999 insamlades gäddor från 13 lokaler längs Norrlandskusten för att en överskådlig bild av kvicksilversituationen i kustgädda skulle fås. Halter över 0,2 mg/kg kan tyda på lokal påverkan. Resultatet visade på högre halter i gäddor fångade i Kalix och Haparanda skärgård. Inom Kalix kommun provtogs totalt 18 gäddor utanför Sävisnäs och Törvesön. Samtliga visade sig ha halter mellan 0,20 – 0,42 mg/kg. Påverkan betraktas dock som måttlig, men anmärkningsvärd.

Innehållet av tungmetaller i slam från reningsverken understiger rekommenderade gränsvärden, trots vissa problem tidigare.

Enligt det program för miljöanpassad upphandling som fullmäktige antog under 1996 ska ekologiskt producerade

produkter prioriteras vid utvärdering av anbud. (Med ekologiskt producerat avses produkter som uppfyller KRAV's eller EU's normer). Fullmäktige beslutade även att uppmana kommunala bolag och stiftelser att anta riktlinjerna.

NOLLALTERNATIV

Vid olika aktiviteter kan föroreningar från vissa områden riskera att spridas vidare med de konsekvenser det kan ge. Den resurs som ett bra slam från reningsverken utgör blir svårt att använda och kan inte ingå i ett kretslopp.



5 SKYDDANDE OZONSKIKT

REGIONALT MILJÖMÅL

Ozonskiktet ska utvecklas så att det långsiktigt ger skydd mot skadlig UV-strålning. (N)

FAKTA

Runt jorden, i stratosfären på ca 10-12 km höjd och uppåt, finns ett ozonskikt som skyddar jorden mot den intensiva ultravioletta (UV) strålningen från solen. Ozon både bildas och bryts ner naturligt i stratosfären. Tidigare har detta skett i balans, men människans utsläpp av ozonnedbrytande ämnen gör att nedbrytningen i dag går fortare än nybildningen. Utsläpp av ozonnedbrytande ämnen som innehåller klor eller brom har olika stor nedbrytande effekt på ozon, men är flyktiga och mycket stabila. Exempel på ozonnedbrytande ämnen är freoner (bl a CFC och HCFC), haloner och klorerade lösningar.

Den lägre ozonhalten medför att mer UV-strålning tränger ned till jorden. Detta kan i sin tur leda till hälsoeffekter som hudcancer, grå starr, försämrat immunförsvar samt genetiska förändringar. Växternas fotosyntes försämras och UV-strålningen kan också leda till stora skador på växter och djur.

1988 fastställdes en nationell avvecklingsplan och förbrukningen av ozonnedbrytande ämnen har därefter minskat kraftigt. Yrkesmässig användning av CFC är inte tillåten fr o m år 2000. Installation av nya anläggningar med den mindre farliga HCFC och påfyllnadsförbud i kyl-, frys- och klimatanläggningar gäller fr o m år 2002. HCFC ersätts oftast med HFC som inte innehåller klor.

TILLSTÅNDET I KALIX

Plan- och miljöförvaltningen utövar tillsyn i dessa frågor enligt bl a köldmediekungörelsen och miljöbalken. Årliga rapporter krävs sedan ett tiotal år tillbaka av dem som använt/använder CFC, HCFC och HFC i anläggningar med mer än 10 kg köldmedie. Av rapporterna kan utläsas bl a vilket köldmedie som används, mängder, läckage etc. I Kalix finns knappt 50 ställen med rapporterings-skyldighet beträffande köldmedieinstallationer. Därutöver finns ett antal mindre anläggningar med okända mängder köldmedier runtom i kommunen. Utvecklingen i Kalix överensstämmer med den nationella avvecklingsplanen.

På avfallsupplaget hanteras förbrukade kylar och frysar så att de ozonnedbrytande ämnena kan tillvaratas.

NOLLALTERNATIV

Ozonlagrets förtunning fortsätter, vilket leder till att ökad mängd skadlig UV-strålning når jorden och att återställandet till den naturliga balansen tar ytterligare tid.



6 SÄKER STRÅLMILJÖ

REGIONALT MILJÖMÅL

Människors hälsa och den biologiska mångfalden ska skyddas mot skadliga effekter av strålning i den yttre miljön. (N)

FAKTA

Det finns olika typer av strålning. Naturligt förekommande strålning som vi inte kan påverka (ex från rymden), naturligt förekommande strålning som kan påverkas (ex radon i bostäder), strålning från verksamheter som i dag inte är reglerade (ex elektromagnetisk strålning), strålning från reglerade verksamheter (kärnkraft) och olyckor som leder till strålning.

Människan har alltid utsatts för naturlig strålning från rymden, marken och berggrunden. Strålningen har dock ökat under 1900-talet och solens UV-strålning utgör den största riskfaktorn. Den cancerform som ökar snabbast i Sverige är hudcancer, sannolikt orsakad av ökat solande.

Radon är en betydande riskfaktor till uppkomsten av lungcancer. Radon är en radioaktiv färg- och luktlös gas som kan förekomma i marken och i vissa typer av byggnadsmaterial, främst blå lättbetong som tillverkades under åren 1929 - 1975. Risk för markradon finns särskilt inom områden med förhöjd uranhalt i berggrunden och i områden med grovt isälvsmaterial. Höga radonhalter i berggrunden kan dels ge problem med höga radongashalter i inomhusluften och dels ge problem med radon i dricksvatten från borrade brunnar.

TILLSTÅNDET I KALIX

För närvarande finns närmsta kärnkraftsverk i Polarny Zori, som ligger ca 25 mil söder om Murmansk och ca 45 mil från Kalix. I Finland planeras en ny reaktor i Simo ca 10 mil från Kalix. Så länge kärnkraft utgör en av våra energikällor föreligger ett strålningshot. Rikstäckande mätningar av radioaktiv bakgrundsstrålning sker var sjunde månad. I Kalix sker dessa mätningar vid Furuvalen i Kalix och på fotbollsplanerna i Töre och i Sangis. Halterna är normala och stabila.

I en översiktlig radonriskkartering för Kalix kommun som gjordes i slutet av 90-talet har relativt stora områden klassats som högriskområden eller ev högriskområden. Stora variationer på faktiska markradonhalter inom dessa områden kan dock förekomma och mätningar måste göras i varje enskilt ärende som kan vara aktuellt.

Radonhalterna i dricksvatten från de kommunala vattenverken har undersökts och i två av dessa finns radonavskiljare installerade för att gällande gränsvärden ska understigas. Någon övergripande kartläggning av radonhalt i enskilda dricksvattentäkter i kommunen har inte gjorts. Ett trettiotal är dock undersökta, varav ett fåtal brunnar med värden över nuvarande gränsvärde på 1000 Bq/l har påträffats. Förhöjda halter har framför allt påträffats i borrade brunnar kring Pålänge, Korpikå och Siknäs.

Kalix kommun tillsyn över solarier som nyttjas yrkesmässigt. Tillsyn sker årligen så att exempelvis enbart godkända lampor används.

Antalet frågeställningar till kommunen från allmänheten har ökat under de senaste åren om strålning från elektromagnetiska fält. Centrala myndigheter har lämnat rekommendationer att iakttäta försiktighet och exempelvis beakta alternativa lösningar vid lokalisering av radiomaster samt väder) leda till behov av evakuering och sanering. Alternativt kan det leda till inomhusvistelse viss tid och livsmedelsrestriktioner. Fler fall av lungcancer samt hudcancer kan fås. Psykiska olägenheter kan uppstå genom oror för magnetiska fälts verkningar, utöver andra ev riskfaktorer.



7 INGEN ÖVERGÖDNING

REGIONALT MILJÖMÅL

I Norrbotten ska halterna av gödande ämnen i mark och vatten inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningar för biologiska mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten. (N)

FAKTA

Övergödning (eutrofiering) orsakas av höga halter av näringsämnena kväve och fosfor. Detta kan medföra att den biologiska produktionen blir onaturligt stor – med grumligt vatten, förtätad vattenvegetation, ökad algblomning, syrebrist och utslagning av bottenfauna. Naturligt förekommande kväve och fosfor är oftast bundna i olika föreningar som gör att växterna inte kan ta upp dem. Växterna kan lättare ta upp näringsämnena när de kommer via utsläpp.

En betydande källa för utsläpp av näringsämnen är utsläpp från avlopp, både kommunala och enskilda. Lokalt kan även olika verksamheter som t ex jordbruk och fiskodlingar bidra med stora utsläpp.

Kvävenedfall från luften är den största källan till övergödning av mark och leder även till att växtligheten förändras och i förlängningen till att kväveläckaget till vattnet ökar.

TILLSTÅNDET I KALIX

Övergödning betraktas inte som något stort problem varken generellt i Norrbotten eller inom Kalix kommun. Vissa punktutsläpp kan däremot påverka lokalt. De flesta sjöar

och vattendrag är näringsfattiga och i de flesta fall begränsas växtproduktionen av tillgången på fosfor. I högeutrofa vatten kan dock kvävet vara den begränsande faktorn. 1997 gjordes en uppföljande sjöprovtagning bland 32 av kommunens sjöar. Denna visade att fyra av de undersökta sjöarna kunde betraktas som högeutrofa.

En stor del av den biologiska produktionen sker i de grunda och känsliga havsvikar som bildas som följd av landhöjningen på drygt 8 mm/år. Kring kusten och i grunda vikar kan algblomning inträffa varma somrar. Algblomning har under de senaste årens varma somrar också skett i några av kommunens sjöar, bl a Storträsket, Bjumisträsk och Lillträsket.

Billerud AB's fosforutsläpp vid Karlsborgsverken var under 2003 på 11 ton och länets största punktutsläpp av fosfor till Bottenviken. Trots stor utspädningseffekt kan vid så stora punktutsläpp djurlivet på bottenarna förändras utanför industrin och även syrebrist uppstå. I Bottenviken är det mängden fosfor (till skillnad mot Östersjön där det är kväve som är den tillväxtbegränsande faktorn) som styr produktionen, varför fosforutsläppen kan ha stor betydelse. Även Kalixälven, tillsammans med länets övriga större älvar, tillför Bottenviken stora mängder både fosfor och kväve. Enligt länsstyrelsen var mängderna år 1999 följande; 195 ton fosfor och 3 854 ton kväve.

Av de provytor Skogsstyrelsen har runtom i Norrbotten är den utanför Gammalgården den med det högsta kväve-nedfallet. 98/99 uppgick kvävedepositionen till 2,40 kg/ha. Den kritiska belastningsgränsen för Norrbotten på 3 kg/ha för övergödning underskreds således, men resultatet är dock tydligt förhöjt jämfört med andra uppmätta värden vid de andra provytorna i länet.

NOLLALTERNATIV

En ökad algblomning kan fås i vissa sjöar och lokalt längs kusten, ev med efterföljande syrebrist och fiskdöd, begränsning av badandet etc.



8 LEVANDE SJÖAR OCH VATTENDRAG

REGIONALT MILJÖMÅL

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

FAKTA

Sjöar och vattendrag är en viktig resurs för rekreation och friluftsliv. Vattnet utgör också en viktig livsmiljö för både växt- och djurriket. De två viktigaste miljöhoten som berör sjöar och vattendrag är försurning och övergödning. Konflikter kan också uppstå med t ex skogsbruks-, jordbruks- och besöksnäringen. Dagens skogsbruk kan exempelvis öka utflödet av både näringsämnen och försurade ämnen

till vattendragen som i sin tur kan försvåra födoupptaget för mindre organismer etc.

Felaktigt markutnyttjande eller förorenande utsläpp kan påverka vattenkvaliteten över ett större område. Ett utsläppuppströms i ett vattensystem kan omöjliggöra annat nyttjande nedströms i avrinningsområdet. En god vattenplanering är därför mycket viktig. EU's ramdirektiv för vatten och vattenvårdsfrågor innebär en övergång till nyttjande av sjöarnas och vattendragens naturliga avrinningsområden som bas i den fysiska planeringen.

TILLSTÅNDET I KALIX

I Kalix finns 317 sjöar, av vilka de flesta är näringsfattiga och små med endast en storlek på mellan 1 - 10 ha (upp till 0,1 km²). Kortfattat kan sägas att två olika sjötyper med olika geografisk utbredning kan urskiljas i kommunen: Sura sjöar med högt färgtal är vanligare i kommunens norra del, i motsats till klara sjöar med högre pH-värde som finns i kustområdet.

Resultat från kommunal provtagning av 32 sjöar i kommunen som senast gjordes 1997 och jämförts med tidigare provtagningar visade på en trend av ökande både pH-värden och alkalinitet. Detta tyder på ett förbättrat försurningsläge i likhet med resultat från referenssjöar i länet som länsstyrelsen provtar. I Kalix är det Bergträsket som är regional referenssjö. Tillsammans med annan kustnära sjö avviker den från övriga sjöar beträffande förhållandevis höga halter av näringsämnen och något surare vatten, medan alkaliniteten är på ungefär samma nivåer.

Kalix älv är en av våra nationalälvar med högsta naturvärde och en av Europas största utbyggda älvar. Den är även utpekad som riksintressant för natur- och kulturvård, friluftsliv samt fritidsfiske. I likhet med övriga undersökta storälvar i Norrbotten har både pH och buffringsförmåga minskat i Kalixälven under de senaste trettio åren. Den betraktas som näringsfattig, trots den stora mängd näringsämnen som årligen transporteras till havet.

I de flesta större byar eller samhällen finns kommunala avloppsreningsverk, totalt 13 st. Därutöver finns 17 kommunala slamavskiljare av varierande storlek runtom i kommunen, varav samtliga har något av kommunens vattendrag som recipient. Några av dessa saknar ytterligare reningssteg efter slamavskiljaren. Detta medför en mycket bristfällig rening som inte kan anses vara acceptabel.

Genom samarbetsgruppen mellan kommuner i Kalix och Torneå älvdalar har ett vattenvårdsförbund bildats för att en bättre helhetsbild över berörda vattensystem ska fås. Sedan år 2001 finns ett samordnat recipientkontrollprogram inom älvarnas avrinningsområden.

I samband med snösmältningsperioden och islossning har klagomål de senaste åren inkommit till plan- och miljöförvaltningen på vattensystemet Sangis älv/Korpikån p g a illaluktande och kraftigt skummande vatten under någon veckas tid. Vissa år har provtagningar visat på höga halter av bl a kväveföreningar.

Många sjöar och vattendrag är sedan lång tid tillbaka påverkade av den mänskliga verksamhet som skedde för att öka mängden brukbar mark genom t ex sjösänkningar och utdikningar. Även flottning har skett längs flera vattendrag i kommunen. För att göra denna effektivare rensades och fördjupades vattendragens strömfåror, dammar och fångst- armar anlades etc. I den del av Sangisälven som ligger inom Kalix kommun påbörjades 2001 en restaurering som nu är klar. Restaurering av Granån pågick under 2003 och 2004. Ytterligare behov av restaureringar av vattendrag finns dock, exempelvis Töre älv med biflöden.

EU's ramdirektiv för vatten och vattenvårdsfrågor kan antas innebära en hel del inventeringsarbeten kring vattensituationen. Direktivets syfte är att vattenresurserna ska skyddas långsiktigt och bl a att ytvattnet ska ha god både ekologisk och kemisk kvalitet. Vattenmyndigheten arbetar f n med att verkställa arbetet.

NOLLALTERNATIV

Förändrad livsmiljö för de arter som normalt hör hemma i de sjöar och vattendrag vi har i kommunen. Sämre möjligheter för fritids- och rekreationsaktiviteter vid våra vatten.



9 GRUNDVATTEN AV GOD KVALITET

REGIONALT MILJÖMÅL

I Norrbotten ska grundvattnet ge en säker och hållbar dricksvattenförsörjning samt bidra till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag. (N)

FAKTA

Grundvatten är en del av vattnets kretslopp och allt som är vattenlösligt kommer så småningom att ingå i det rörliga grundvattnet. Grundvatten har ofta en god kvalitet genom naturens rening och dess skydd mot föroreningar. Ofta kan olika intressekonflikter kollidera med varandra när det gäller grusåsar, det mest klassiska exemplet är täktverksamhet och vägdragning kontra vattenförsörjningsbehov. Kvaliteten påverkas exempelvis av vår markanvändning, avloppsutsläpp, läckage från avfallsdeponering, försurad nederbörd etc.

Grundvattnet i våra grusåsar är en ovärderlig resurs som vi måste bevara och skydda för kommande generationer.

TILLSTÅNDET I KALIX

I Kalix är dricksvattnet överlag av mycket god kvalitet och består helt av grundvatten. Morjärvsåsen försörjer Övermorjärv, Kälvsjärv, Kalix, Sangis, Lappbäcken och Båtskärsnäs med vatten från kommunala vattenverk. Därutöver finns ett antal enskilda brunnar som får sitt vatten från denna ås. Överkalixåsen går över Lombenområdet och ned mot Säivisnäs. Boende invid denna ås försörjs med grund

Kalix vattenverk (vid Bjumisträsk) försörjer motsvarande ca 13 600 personer med dricksvatten. Därutöver finns ytterligare 10 kommunala vattenverk.

De vattenverk (Pålänge och Vitvattnet) som tidigare haft vissa radonproblem har radonavskiljare installerade och ligger därmed under gällande gränsvärden. Vid kontroll av bekämpningsmedelsrester i vatten från samtliga vattenverk kunde inga sådana spåras.

Problem med enskilda vattentäkter kan finnas på sina håll där exempelvis myrmarker påverkar vattenkvaliteten i form av förhöjda järnhalter, gammal jordbruksmark kan ha förhöjda halter av kväve- och fosforföreningar m m. Därutöver kan höga radonhalter finnas i vissa privata brunnar, framför allt i bergborrade.

Av de kommunala vattentäkterna är det endast Kalix vattenverk som har fastställda vattenskyddsområden med särskilda föreskrifter om skyddsåtgärder för olika verksamheter. I samband med förändringar i Hällfors/ Myrdalens vattenverk har förslag till vattenskyddsområde utarbetats, men ännu inte fastställts. F ö saknas inventering över föroreningskällor som kan utgöra en risk för kvaliteten på grundvattnet vid de kommunala vattenverken. Kunskap om verksamheter med sådana föroreningskällor är i dag bristfällig.

Provtagning av ev förekomst av bekämpningsmedelsrester har gjort under 2003. Av resultatet kunde konstateras att inga mätbara rester fanns.

NOLLALTERNATIV

Om vi inte kontinuerligt värnar om vårt grundvatten, prioriterar och skyddar det i möjligaste mån riskeras det att på sikt försämras. Avsaknad av skyddsåtgärder där vägar och järnvägar går nära vattentäkter kan vid ev olyckor riskera att drastiskt försämra kvaliteten.



10 HAV I BALANS SAMT LEVANDE KUST OCH SKÄRGÅRD

REGIONALT MILJÖMÅL

Bottenviken ska ha en långsiktigt hållbar produktionsförmåga och den biologiska mångfalden ska bevaras. Norrbottens kust och skärgård ska ha en hög grad av biologisk mångfald, upplevelsevärde samt natur- och kulturvärden. Nyttjande av hav, kust och skärgård ska bedrivas så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden ska skyddas mot ingrepp och andra störningar. (N)

FAKTA

I ett internationellt perspektiv är brackvattenmiljön i Bottenviken det mest unika. Vattnets salthalt är mycket låg och ligger mellan 2–4 promille. Den biologiska produktionen är mycket låg och tämligen artfattig. Till skillnad från andra havsområden är den biologiska produktionen begränsad av fosfortillgången. Bottenviken är extra känslig för störningar av olika slag beroende på få led i näringskedjor, mindre omfattande näringsvävar etc.

Bottenviken har inga generella eutrofieringseffekter. De effekter som kunnat påvisas är av lokal karaktär vid större punktutsläpp eller näringsrika vattendrags mynningar.

Bottenvikens miljö ingår i olika regionala, nationella och internationella forskningsprojekt inom miljöområdet.

TILLSTÅNDET I KALIX

Kalix kommun har totalt ca 32 mil fastlandskust och 792 öar (enligt Regionfakta). Hela den del av kommunen som ligger söder om E4 är utpekad som riksintressant för natur- och kulturvård och för turism och friluftsliv. Kring kustområdet och i skärgården finns samtliga kommunens 14 naturreservat.

Landhöjningen på drygt 8 mm/år gör att muddringar är vanliga ingrepp i skärgården, med risk för störningar i de grunda områden där den mesta biologiska produktionen sker. Uppläggning av muddermassorna kan dessutom ge effekter på växt- och djurliv på land etc.

Havet fungerar även som en stor recipient (mottagare) för avloppsvatten från industrier och andra verksamheter. Den största punktkällan till havsområdet inom Kalix kommun kommer från Billerud AB's verksamhet i Karlsborgsverken. Det rör sig framför allt om fosforutsläpp, syreförbrukande material etc. Andra betydande punktkällor är utsläpp från avloppsreningsverk i kustområdet, främst från Kalix avloppsreningsverk. Även utsläpp från exempelvis Avestapolarit Stainless Oy utanför Torneå kan påverka vår havsmiljö. Bottenvikens vatten strömmar norrut på finska sidan och söderut på svenska sidan.

Kalix avloppsreningsverk är det största i kommunen. Vid besiktning av avloppsreningsverken har framkommit att det vid vissa verk finns ett inläckage på ledningsnätet. Detta innebär givetvis att en onödig belastning sker på verken med en ökad kemikalieåtgång och ev försämrat reningsresultat. Överhuvudtaget är verkningsgraden hos de olika avloppsreningsverken mycket varierande.

Sedan 2005 är recipientkontrollen för kommunerna och de större industrierna längs Norrbottens kust samordnad med länsstyrelsens miljöövervakning för vattenkvalitet och bottenfauna.

Hösten 1999 insamlades gäddor från 13 lokaler längs Norrlandskusten för att en överskådlig bild av kvicksilversituationen i kustgädda skulle fås. Se även "Giftfri Miljö".

Vindkraftverk finns uppförda på Axelsvik och Svartska-tauden (Storön).

ALTERNATIV

En fortlöpande tillförsel av närsalter, syreförbrukande substanser etc medför på sikt att recipienten och den biologiska mångfalden hotas.



REGIONALT MILJÖMÅL

Våtmarkernas ekologiska och vattenhushållande funktion i landskapet ska bibehållas och värdefulla våtmarker bevaras för framtiden. Kulturhistoriska värden med koppling till våtmarker ska bevaras och stärkas. (N+R)

FAKTA

Våtmarker är ett samlingsnamn för kärr, sumpskogar, fuktängar, havsstrandängar och andra fuktiga marker. Det kännetecknas av att vattnet står nära markytan och att minst hälften av växterna är fuktighetsälskande. Våtmarkerna spelar en nyckelroll för den biologiska mångfalden och är en av landets mest artrika naturtyper. Alla våtmarker bidrar till att behålla vattenbalansen i naturen, då de fyller en mycket viktig funktion som vattenregulator. Utan denna flödesutjämning skulle fluktuationerna i vattendragen bli avsevärt mycket större, översvämningar kraftigare och torrperioderna mer utpräglade. Våtmarkerna fyller också en viktig funktion genom att de renar vattnet från näringsämnen och metaller. Kväveföreningar i vattnet omvandlas med hjälp av bakterier till kvävgas som avgår till vattnet.

Många våtmarker är sedan lång tid tillbaka påverkade av dikningar i syfte att större jordbruksmarker eller produktivare skogsmarker skulle fås. Trots en skärpt lagstiftning och minskade bidrag kommer de största hoten mot våtmarkerna från dikning, skogsbruk och vägbyggen.

TILLSTÅNDET I KALIX

Under 2001 inventerade länsstyrelsen våtmarkerna i Kalix kommun som en del i den landsomfattande kartläggningen av skyddsvärda våtmarker i landet enligt Naturvårdsverkets naturvärdesbedömning. I Kalix inventerades de 173 våtmarker som finns i kommunen och som är större än 50 hektar. Av dessa gavs 26 våtmarker den högsta bevarandeklassen 1. De definieras som särskilt värdefulla och bör därför bevaras för all framtid. 30 våtmarker bedömdes höra till klass 2, vilket innebär att de är så värdefulla att de bör skyddas från ingrepp. Totalt klassades våtmarker inom Kalix på en yta av 23 000 hektar. Våtmarker med bevarandeklass 1 finns angivna med namn och på kommundata.

Nya våtmarker tillkommer ständigt vid kusten till följd av landhöjningar, då exempelvis vikar och fjärdar avsnörs. Samtidigt förändras och försvinner också många våtmarker av samma process.

NOLLALTERNATIV

Våtmarkernas betydelse både som livsmiljö för en mängd hotade arter och som naturens renings- och utjämningsresurs kan på sikt hotas.



12 LEVANDE SKOGAR

REGIONALT MILJÖMÅL

I Norrbotten ska skogslandskapet förvaltas så att förutsättningarna för alla dess arter förbättras. Skogen ska brukas uthålligt så att naturvärden, kulturmiljövärden, sociala värden och friluftslivet värnas samt att rennäringens förutsättningar förbättras. (R)

TILLSTÅNDET I KALIX

Skogsbygden dominerar den största delen av Kalix kommun. Skogsmarkens areal inom Kalix kommun är 143.000 ha, varav andelen skyddad produktiv skogsmark är 0,3 procent. Privata skogsägare äger ca 65 % av skogen inom Kalix kommun. Sveaskog och SCA äger huvuddelen av den övriga skogsmarken. Kommunalt ägd produktiv skogsmark uppgår till ca 420 hektar och skogsbruksplan för denna planeras har antagits.

En nyckelbiotop är ett skogsområde där man kan förväntas hitta hotade växter eller djurarter. Nyckelbiotopsinventering utförs av Skogstyrelsen. År 2004 fanns inom kommunens gränser 141 klassade nyckelbiotoper. Skogstyrelsen har också möjligheter att skydda mindre områden (5 ha) mot åtgärder som kan skada naturmiljön genom att bilda biotopskyddsområden eller genom naturvårdsavtal. Vid utgången av 2003 fanns 21 biotopskyddsområden i kommunen. 1 211 objekt inom området sumpskogar finns listade inom Kalix kommun.

Utanför Gammelgården finns en observationsyta, EU-yta som följs av Skogsvårdsstyrelsen.

Under åren 1995–2003 visade resultat på barrutglesning mellan ca 9-17 %, vilket innebär oskadat eller obetydligt skadat, (0-20 % oskadat eller obetydligt skadat, 21-40 % något skadat etc).

Sedan 1997 har certifiering av skogsmark pågått i Norrbotten och enligt Skogstyrelsen är drygt hälften av de brukade produktiva skogarna i länet certifierade år 2002. För Kalix är motsvarande del ca 35 procent, då andelen privata skogsägare är högre här än i övriga länet och certifiering än så länge mest görs hos de större skogsbolagen.

NOLLALTERNATIV

Skogsbruket kan orsaka ekologisk obalans i mark och vatten. En sämre skogstillväxt på sikt.



13 ETT RIKT ODLINGSLANDSKAP

REGIONALT MILJÖMÅL

Det norrbottniska odlingslandskapet ska ha ett aktivt lantbruk som uthålligt producerar livsmedel och andra biologiska råvaror av hög kvalitet samtidigt som biologisk mångfald och kulturhistoriska värden bevaras och stärks. Jordbruksmarkens värde för biologisk produktion ska skyddas. (R)

FAKTA

Det rika jordbrukslandskapet har skapats av människans odlingsmödor under århundranden. Det tidigare jordbruket med sina bruksmetoder har skapat förutsättningar för många av de kulturella värden och det mångformiga växt- och djurliv som finns i dag. Därför är ett fortsatt aktivt jordbruk en förutsättning för ett rikt och levande odlingslandskap.

Odlingslandskapet har under de senaste decennierna genomgått stora förändringar. De nedläggningar och strukturförändringar som sker inom jordbruket medför tyvärr att många biologiskt och kulturhistoriskt värdefulla ängs- och hagmarker är hotade, men även att de så typiska gårdsmiljöerna på sina håll är på väg att försvinna. Om betet eller slåttern upphör eller om marken gödslas försvinner successivt de speciella ängs- och hagmarksväxterna.

Mängden odlingsbar mark minskas av t ex bebyggelse på landsbygden, vilket kan innebära ett hot mot utveckling av jordbruksnäringen. Den odlingsbara marken minskar också p g a matjordstäckter - på igenväxande skiften är det inte ovanligt att matjordslagret skrapas bort och att marken därefter planteras med träd. Stora arealer har också vuxit igen då betet eller slåttern upphört. Förutom de höga biologiska och kulturella värden som kan finnas i odlingslandskapet har det också en stor betydelse för landskapsbilden.

Det största hotet mot odlingslandskapet är den avfolkning som sker på landsbygden och det minskade antalet jordbrukare, som innebär att jordbruksmark läggs ned.

TILLSTÅNDET I KALIX

Odlingsmarkerna i kommunen finns framför allt längs älvarna och vid kusten. I Kalix fanns 2003 ca 85 jordbruksföretag, varav 24 var mjölkproducenter. Totalt odlades 3 034 hektar åkermark. Vid jämförelse med 1995 har den odlade arealen minskat med ca 15% fram till 2003.

Fig på hur åkers användning för olika huvudgrupper av grödor fördelades 2003 i ha;

Inom kommunen finns 2 KRAV-godkända jordbruksföretag.

I Norrbotten sprids relativt liten mängd bekämpningsmedel jämfört med övriga landet. Provtagning vid de kommunala vattenverken har inte heller kunnat påvisa några bekämpningsmedelsrester.

Spannråll	Slätter/Vall	Potatis	Övr gröda	Träda	Obrukad	Diff.	Totalt
401	2404	43	16	147	19	4	3034

Ett antal värdefulla områden i odlingslandskapet har av länsstyrelsen klassats in i olika bevarandeklasser. Även ängs- och hagmarksobjekt finns inklassade.

Årligen uppstår ett par stycken matjordstäckter inom kommunen. Denna mark skogsplanteras vanligen efter matjordsuttaget och övergå från att ha varit odlingsmark till att bli skogsmark.

I miljöskyddsprogrammet som antogs 1997 beslutades att kommunen i egenskap av stor upphandlare övergår till att köpa lokalt producerade produkter samt KRAV-märkta produkter när sådana finns att tillgå. Enligt det program för miljöanpassad upphandling som fullmäktige antog under 1996 ska ekologiskt producerade produkter prioriteras vid utvärdering av anbud. Fullmäktige beslutade även att uppmana kommunala bolag och stiftelser att anta riktlinjerna.

Om vi både nu och i framtiden vill ha ett levande odlingslandskap inom Kalix kommun måste det ges förutsättningar för våra lantbrukare att driva ett uthålligt jordbruk och bevara den biologiska mångfalden. Genom att köpa närodlade livsmedel kan vi också bidra till att hålla landskapet i kommunen öppet och levande.

NOLLALTERNATIV

Odlingslandskapets framtid hotas ytterligare om inget aktivt görs för att förhindra detta. Fortsatt förfulande igenväxta marker är också negativt för det biologiska livet och ur kulturhistorisk synpunkt.



14 STORSLAGEN FJÄLLMILJÖ

Inte aktuellt för Kalix kommun.



15 GOD BEBYGGD MILJÖ

REGIONALT MILJÖMÅL

I Norrbotten ska städer, tätorter och annan bebyggd miljö utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till god regional och global miljö. Natur och kulturvärden ska tas tillvara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktig god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.

God bebyggd miljö - Samhällsplanering

REGIONALA DELMÅL

* Senast år 2010 ska fysisk planering och samhällsbyggande grundas på program och strategier för hur ett varierat utbud av bostäder, arbetsplatser, service och kultur kan åstadkommas så att transportbehovet minskar och förutsättningarna för miljöanpassade och resurssnåla transporter förbättras (N)

* Senast år 2010 ska fysisk planering och samhällsbyggande grundas på program och strategier för hur grön- och vattenområden i tätorter och tätortsnära områden ska bevaras, vårdas och utvecklas för såväl natur- och kulturmiljö- som friluftslivsmål, samt hur andelen hårdgjord yta i dessa miljöer fortsatt begränsas (N)

* Senast år 2010 ska fysisk planering och samhällsbyggande grundas på program och strategier för hur kulturhistoriska och estetiska värden ska tas tillvara och utvecklas. (N)

* Senast år 2010 ska fysisk planering och samhällsbyggande grundas på program och strategier för hur energianvändningen kan effektiviseras, för att på sikt minskas, hur förnybara energiresurser ska tas tillvara och hur utbyggnad av produktionsanläggningar för fjärrvärme, solenergi, biobränsle och vindkraft ska främjas (N)

FAKTA

Miljömålet "God bebyggd miljö" är komplext och berör de flesta övriga miljömål samt ytterligare frågeställningar. En god bebyggd miljö ska ge ett bra boende med sunda och ändamålsenliga bostäder samt andra miljöer. Bebyggelsen bör utformas så att ett varierat utbud av bostäder, arbetsplatser, service och kultur fås. Exploatering av mark för bebyggelse, bebyggelsens utformning, val av byggnadsmaterial och energiform, avfallshantering, grustäktsverksamhet, vatten- och avloppsomsorg är alla verksamheter med anknytning till bebyggelse och boende där

störningar på hälsa och miljö kan uppkomma. Miljömålet syftar dock till helheten. Byggnader och anläggningar skall lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktig god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas. Kommunens översiktsplan är ett styrinstrument för beslut om användning av mark och vatten samt för hur den bebyggda miljön ska utvecklas och bevaras. En av översiktsplanens främsta uppgifter är att utifrån befintligavärden bidra till att förändringar gynnar en god livsmiljö. Planeringen avser att skydda människors hälsa, bevaraden biologiska mångfalden, främja en god hushållning med naturresurser samt skydda natur- och kulturlandskap.

TILLSTÅNDET I KALIX

Kalix har en unik miljö att leva, bo och verka i. Landskapet är omväxlande och innehåller allt från karg ytterskärgråd, älvar med dalgångar till skogs- och jordbruksbygd med

sjöar. Möjligheterna till ett attraktivt boende är en av kommunens främsta kvaliteter. Detta förhållande gäller såväl på landsbygden, i de mindre tätorterna som i Kalix tätort.

Den varierande bebyggelse som finns inom kommunen har olika förutsättningar att skapa miljöanpassade levnadsmönster. Potentialen för utveckling inom tätorterna kan vara närheten till olika saker medan den i glesare bebyggelse kan vara t ex ett visst mått av självförsörjning. I samhällsplaneringen måste de unika förutsättningar som finns på varje plats vägas samman så att kvaliteterna utvecklas i ett varierat samhälle med plats för bostäder, arbetsplatser och grönytor.

God bebyggd miljö - Hållbar bebyggelse och infrastruktur

REGIONALA DELMÅL

* Bebyggelsens kulturhistoriska värden ska senast år 2010 vara identifierade och ha en långsiktigt hållbar förvaltning. (N)

* År 2010 ska första etappen av Haparandabanan, mellan Kalix och Haparanda, vara utbyggd och minst en del av etapp två mellan Umeå och Kalix vara påbörjad. (R)

* Antalet människor som utsätts för bullerstörningar överstigande de riktvärden som riksdagen ställt sig bakom för buller i bostäder ha minskat med minst 5 procent till år 2010 jämfört med år 1998. (N)

FAKTA

Den bebyggda miljön och det av människan påverkade landskapet är en väsentlig del av vårt kulturarv. Under 1900-talet har de lokala byggnadstraditionerna gett vika för en mer enhetlig svensk byggtradition. Anledningen är faktorer som utveckling av byggmaterial, byggande i stordrift, lånevillkor och sk kataloghus. De största hoten mot den kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen är dock den avfolkning och strukturuomvandling som skett.

Med buller avses allt icke önskvärt ljud, och är sannolikt den miljöstörning som berör flest antal människor. Buller betecknas ofta som ett mer eller mindre glömt miljöproblem och påverkar många människor med ofta allvarliga inskränkningar i livskvalitet. Särskilt störande upplevs ljud som man själv inte kan påverka. Överhuvudtaget har behovet av att slappna av i fullkomlig tystnad ökat i dagens samhälle

Närhet till natur och grönytor är viktig för livskvaliteten i tätorter. De bidrar även till förbättring av luftkvalitet och lokalklimat. En varierad arkitektur på hus och områden samt med en blandning av bostäder och verksamheter är ofta positivt för de som vistas där.

TILLSTÅNDET I KALIX

Frågor kring byggnaders utseende och placeringar regleras i stor utsträckning genom lagstiftning. Därutöver styr Översiktsplanen och detaljplaner hur den bebyggda miljön ska utformas. I Kalix kommun finns ett antal detaljplaner

som är gamla och under åren blivit mer eller mindre aktuella. Beträffande kulturmiljöobjekt och fornvårdsobjekt.

Plan- och miljönämnden prövar årligen mellan ca 20–30 ansökningar om dispens från strandskyddsbestämmelser. Därutöver handlägger länsstyrelsen de dispenser som ansöks i den yttre skärgården. Dispens kan endast ges om vissa speciella lagstyrda skäl uppfylls.

I vissa bostadsområden som ligger nära industri eller trafikerad väg kan buller från dessa orsaka olägenheter. I samband med industriverksamhet kan buller ibland alstras som är störande för omgivningen. Sådant externt industribuller orsakas av exempelvis fläktar, transporter, lastningar och lossningar. Klagomål från boende nära jordbruksfastigheter förekommer ibland, då oftast med avseende på buller från höfläktar. Klagomål till plan- och miljöförvaltningen förekommer ibland också ang nöjesplatser i centrala Kalix samt vid tillfälliga evenemang såsom motorsporttävlingar, utomhuskonserter etc.

De senaste 50 åren har bilismen gett stora belastningar på vår hälsa och på miljön Uppgifter kring biltrafik finns redovisade under miljömålet ”Frisk luft”.

Banverket har påbörjat bygget med en ny kustnära järnväg mellan Kalix-Haparanda. Järnvägsbygget blir en av de största investeringar som gjorts i kommunen och antas få stora positiva effekter ur många perspektiv. Norrbotniabanan utreds mellan Umeå och Luleå. På sikt kan även Norrbotniabanan knytas ihop med Haparandabanan mellan Luleå och Bondersbyn.

God bebyggd miljö – Hushållning och kretslopp

REGIONALA DELMÅL

* År 2010 ska uttaget av naturgrus i länet vara högst 0,9 miljoner ton per år och andelen återanvänt material utgöra minst 15 procent av ballastanvändningen. (NR)

* Den totala mängden genererat avfall ska inte öka och den resurs som avfall utgör ska tas tillvara i så hög grad som möjligt samtidigt som påverkan på och risker för hälsa och miljö minimeras. För att möjliggöra de regionala delmålen för hushållning och kretslopp ska Kalix kommun verka för småskaliga lösningar för kompostering. Särskilt gäller att:

-Mängden deponerat avfall exkl gruvavfall ska minska med minst 50 % till år 2005 räknat från 1994 års nivå.

- Senast år 2010 ska minst 50 % av hushållsavfallet återvinnas genom materialåtervinning, inklusive biologisk behandling.

- Senast år 2010 ska minst 35 % av matavfallet från hushåll, restauranger, storkök och butiker återvinnas genom biologisk behandling. Målet avser källsorterat matavfall till såväl hemkompostering som central behandling.

- Senast år 2010 ska matavfall och därmed jämförbart avfall från livsmedelsindustrier m m återvinnas genom biologisk behandling. Målet avser sådant avfall som förekommer utan att vara blandat med annat avfall och är av sådan kvalitet att det är lämpligt att efter behandling återföra till växtodling. (N)

* Miljöbelastningen från energianvändningen i bostäder och lokaler minskar och är lägre år 2010 än år 1995. Detta ska bli ske genom att den totala energianvändningen effektiviseras för att på sikt minska samt att andelen energi från förnybara energikällor ökar.. (N)

* År 2010 ska energianvändningen i länet ha effektiviserats motsvarande en minskning av användningen med minst 1 000 GWh jämfört med år 1998. (R)

FAKTA

Användningen av energi, vatten och andra naturresurser måste ske på ett effektivt, resursbesparande och miljöanpassat sätt. Mycket handlar om en attitydförändring hos den enskilde individen, viljan att förändra sitt levnadsmonster är viktig för att få långsiktigt hållbara lösningar.

För att få ett hållbart energisystem måste användningen effektiviseras, förnyelsebara resurser användas och belastningen minska på miljön. Detta kan åstadkommas genom att miljöanpassade energislag nyttjas, men det bästa är att förstås att minska energianvändningen.

För att nå ett långsiktigt hållbart samhälle är återanvändning och återvinning viktigt, vilket ställer krav både på konsument- och producentledet. Avfall som läggs på deponi skapar en rad problem, dels då materialet försvinner ur kretsloppet och dels då avfallsdeponin tar plats och kan läcka ut miljögifter till omgivningen. Avfallsområdet har också hög prioritet i lagstiftningen. Med avfall avses alla slags onyttiga rester från olika processer. Resterna kan vara fasta, flytande eller gasformiga. Det som är en onyttig rest i ett sammanhang kan vara en nyttig resurs i ett annat.

Naturgrus är en värdefull - och ändlig - naturresurs. Brist-situationer kan lokalt komma att uppstå inom en överskådlig tid om inte hushållningsaspekterna uppmärksammas tillräckligt. Allteftersom grustillgången minskar kommer konflikterna med vattenförsörjning, naturvård, friluftsliv och andra markintressen att öka. Bland dessa är konflikten med vattenförsörjningen den allvarligaste. Den framtida vattenförsörjningen måste anses viktigare för samhället än grusutvinning och därför ges högre prioritet. Utvecklingen går mot färre och större täkter med krossproduktion i stället för grus och sand. Täktverksamhet kräver tillstånd hos länsstyrelsen enligt miljöbalken, med undantag för s k husbehovstäckter. Förutom själva täkten uppstår ofta verksamheter såsom t ex krossanläggningar, asfalt- eller oljegrusverk.

TILLSTÅNDET I KALIX

Enligt SCB låg Kalix år 2001 på 10:e plats i Sverige beträffande förbrukningen av energi/invånare, som då var 149813 kWh/inv. Av dessa förbrukades ca 10 % av hushål-



Bild Per Persson, MAF Arkitektkontor AB

len, ca 76 % av industrin, service ca 6 % och transporter ca 8 %. Billerud AB är den största förbrukaren, vilket innebär att en stor del av industrins energiförbrukning består av förnyelsebar bioenergi. Uppgifter som berör energiområdet finns redovisade under miljömålen ”Begränsad klimatpåverkan” och ”Frisk luft”.

En hel del förändringar av rutinerna för avfallshantering har genomförts de senaste åren eller är på väg att genomföras. En del beror på förändringar i lagstiftning och annat på kommunens egna mål, ekonomi etc. I kommunens avfallsplan sammanfattas i ett handlingsprogram hur avfallshanteringen ska ske.

Sedan 2003 vägs avfallen i Kalix. Vid Kalix avfallsupplag har antalet mottagna ton successivt minskat, beroende bl a på att det fr o m 2003 är förbjudet att deponera brännbart avfall och på en ökad källsortering. Från 2005 är det förbjudet att deponera organiskt avfall. Avtal har träffats med Luleå kommun dit den sortens avfall kommer att köras, med undantag för slam från avloppsreningsverk etc. När det gäller insamling av utsorterat material har producenten ansvar för att vidta de åtgärder som krävs för att de insamlingsmål som staten satt upp för olika fraktioner ska uppfyllas. Producentansvaret innebär att kommunen inte har möjlighet att insamla och hantera de fraktioner som berörs om inte ett speciellt avtal upprättats mellan kommun och ansvarig producent (s k materialbolag). Inom kommunen finns 20 insamlingsställen för någon eller flera fraktioner.

År 2003 fanns inom kommunen ca pågående 20 täkter. Grusinventeringar finns över hela kommunen. I dessa anges bl a motstående intressen, men också samlade naturvärdesbedömningar. Även en översiktlig berginventering över Kalix kommun finns framtagen. Ett förslag till grushushållningsplan vars syfte var att ange riktlinjer för att främja hushållningen med naturgrus togs fram under slutet på 90-talet. Denna antogs dock aldrig och är nu till stora delar inaktuell.

God bebyggd miljö – Hälsosam innemiljö

REGIONALA DELMÅL

- * År 2020 ska byggnader och deras egenskaper inte påverka hälsan negativt. Därför ska det säkerställas att
 - samtliga byggnader där människor vistas ofta eller under längre tid senast år 2015 har en dokumenterat fungerande ventilation
 - radonhalten i alla skolor och förskolor år 2010 är lägre än 200 Bq/m³ luft
 - radonhalten i alla bostäder år 2020 är lägre än 200 Bq/m³ luft. (N)

FAKTA

Problem med besvär och symptom relaterade till inomhusmiljö kan ofta härröras till felaktig ventilation och fuktproblem. Besvär kan också ha samband med damm-

partiklar, tobaksrök, buller etc. En dålig inomhusmiljö kan bidra till uppkomsten av allergier och luftvägsinfektioner, men även förvärra vissa överkänslighetsreaktioner. Enligt Socialstyrelsen bedöms ca 10-20 procent av svenskarna vara besvärade av inomhusmiljön. Generellt beräknas ca en tredjedel av alla vuxna och fyra av tio skolbarn ha eller ha haft någon typ av allergi. Dessa siffror kan antas vara representativa även för förhållandena i Kalix. Den ökning av allergier och andra överkänslighetssjukdomar som förekommit under de senaste decennierna har satts i samband med förändringar i miljön.

Ca hälften av barns allergi/astma går att förebygga med dagens kunskap. Exponering för tobaksrök och pälsdjur samt boende i täta hus utgör viktiga riskfaktorer för astma och luftvägsallergi hos barn. Då ökningen av allergier ses främst hos barn är barnens miljöer som bostäder, dag- och fritidshem samt skolor särskilt viktiga i ett förebyggande arbete.

TILLSTÅNDET I KALIX

Fullmäktige beslutade 1997 att allergironder skulle införas och ske minst en gång per år vid samtliga skolor, minska problemen för de redan drabbade.

Till plan- och miljöförvaltningen inkommer årligen ett antal ärenden och klagomål kring inomhusmiljö runtom i kommunen. Det kan röra sig om bristande ventilation och missnöje med temperaturer i lägenheter, oro kring städrutiner och bristande ventilation i skolor och förskolor, fukt- och mögelproblematik i egna villan etc. Listan på dessa traditionella hälsoskyddsfrågor skulle kunna göras lång, vilket också speglar vilken betydelse dessa frågor har för den enskilda människan – men ofta nonchaleras i större sammanhang.

Ett viktigt instrument när det gäller inomhusmiljö och ventilation är uppföljning av den OVK (obligatorisk ventilationskontroll) som gäller för många byggnader. Även om inte ett fullgott besiktningsprotokoll kan garantera att den aktuella byggnadens ventilation är helt problemfri i alla avseenden, är det dock en av flera pusselbitar i pusslet om vår innemiljö.

Uppgifter kring radonfrågor finns redovisade under miljömålet ”Säker strålmiljö”.

NOLLALTERNATIV till samtliga under ”God bebyggd miljö”

Möjligheten till att resurssnålt och ekologiskt hållbart samhälle reduceras. Dålig innemiljö förorsakar ohälsa hos befolkningen.



16 ETT RIKT VÄXT OCH DJURLIV

REGIONALT MILJÖMÅL

Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystem samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd.

Målet har tillkommit flera år efter de andra miljömålen. Faktauppgifter samt beskrivning över tillståndet i Kalix kommer att tas fram under det kommande miljömålsarbetet.

