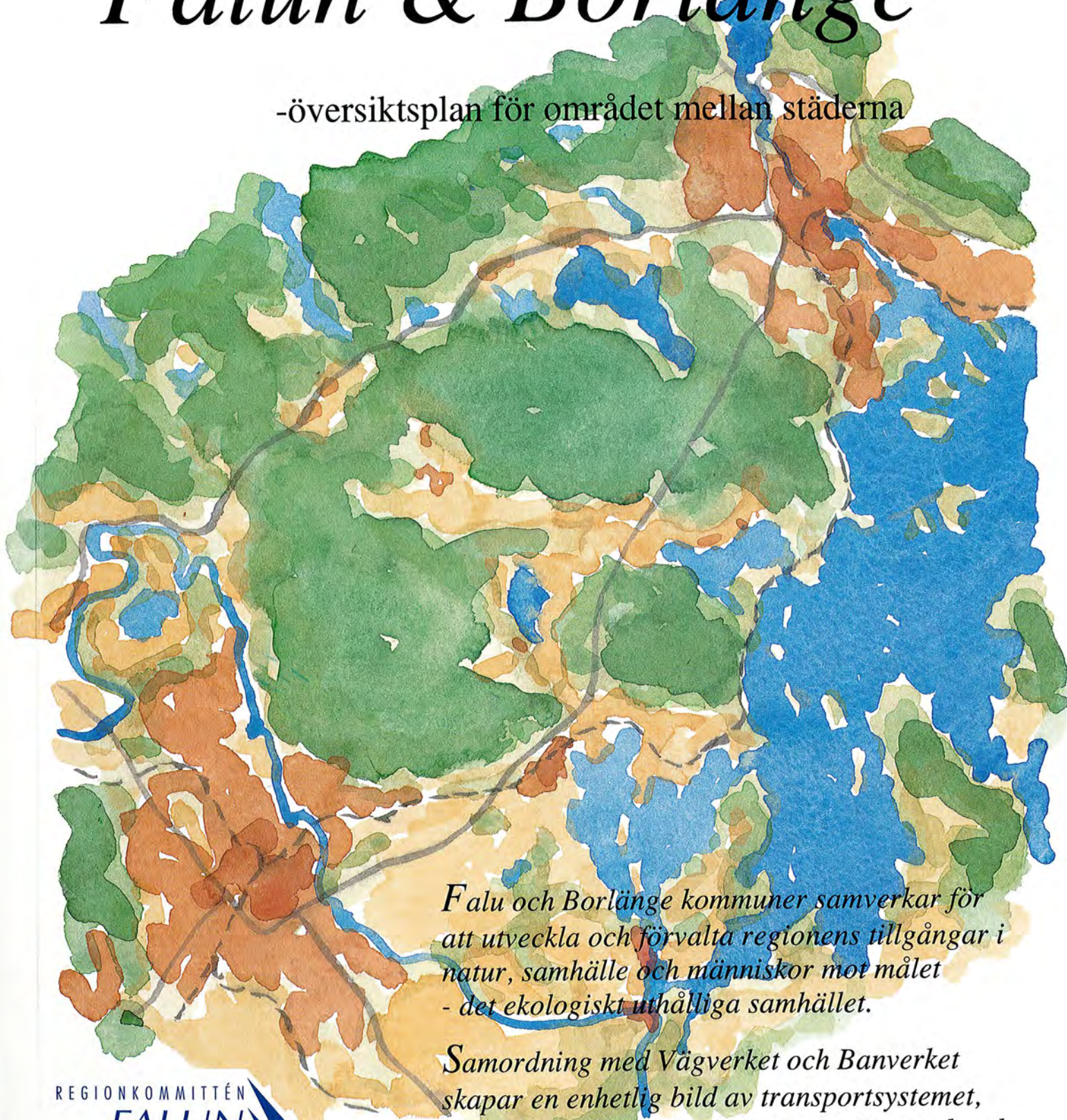


Samordnad översiktlig planering

Falun & Borlänge

-översiktsplan för området mellan städerna



Falu och Borlänge kommuner samverkar för att utveckla och förvalta regionens tillgångar i natur, samhälle och människor mot målet - det ekologiskt uthålliga samhället.

Samordning med Vägverket och Banverket skapar en enhetlig bild av transportsystemet, ökar allmänhetens insyn samt ger överraskande resultat.

REGIONKOMMITTÉN
**FALUN
Borlänge**

ÖVERSIKTSPLANEKONTOR

Antagen av kommunfullmäktige i Falun 1997-10-23 och i Borlänge 1997-09-25

Förord

Den samordnade översiktliga planeringen Falun/Borlänge har vuxit fram i den goda jordmån som samarbetet mellan kommunerna utgör. Den har på olika sätt fungerat som symbol och katalysator för en utökad samverkan kommunerna emellan. Regionkommittén Falun-Borlänge har fungerat som politisk styrgrupp för projektet. Ett gemensamt översiktsplanekontor bildades under projekttiden och planarbetet har bedrivits på bred front med många tillfällen till påverkan och synpunkter på projektet, vilket också många har utnyttjat.

Översiktsplanen behandlar frågor som rör den regionala utvecklingen. Den samordnar flera stora infrastrukturprojekt, vägar och järnväg. Den föreslår hur mark- och vattenområdena mellan städerna ska användas i framtiden och ger rekommendationer för bebyggelsens utveckling och bevarande. Och den anger en ny färdriktning för samhällsbygget i arbetet med att ställa om till det ekologiskt hållbara samhället.

Det uthålliga samhället är en positiv vision för framtiden och ett grundläggande mål för översiktsplanen. Med detta följer en delvis annorlunda syn på regionens utveckling som bygger på förvaltning och utveckling av de tillgångar som finns tillgängliga i natur, samhälle och inte minst människor. Vi ska med tillit till den egna förmågan utveckla och förädla de resurser som gör regionen unik och konkurrenskraftig. Vi ska skapa innovativa och kreativa miljöer som föder nya idéer och verksamheter. Regionens utveckling kan kommunerna själva påverka genom stärkt samverkan, höjd kunskaps- och utbildningsnivå och genom att initiera och stödja verksamheter som kan profilera regionen.

Bra kommunikationer är en förutsättning för kommunernas samverkan. Alla skall enkelt och säkert kunna färdas mellan städerna. Kollektivtrafiken har, inom ramen för översiktsplanen, utretts mycket omsorgsfullt, från hybridspårväg till busstrafik. Väg- och järnvägsprojekt har samordnats genom samverkan mellan kommunerna, länsstyrelsen, Vägverket, Banverket och Dalatrafik på ett förtjänstfullt sätt.

Översiktsplanearbetet har följts med stort intresse av politiska nämnder, styrelser och fullmäktigeförsamlingar i de båda kommunerna. Förvaltningar har varit väl företrädda i arbetsgrupper med god bredd på verksamhetsinriktningar, vilket varit till stor nytta för inriktning och förankring av översiktsplanearbetet. Detta tror vi har varit en anledning till att fler samverkansprojekt mellan kommunerna vuxit fram och det har skapat ett gott samarbetsklimat för framtiden.

Vi har glädjande nog kunnat konstatera en stor uppmärksamhet i Sverige kring detta nydanande översiktsplaneprojekt. Planarbetet har genomförts på ett gediget och kreativt sätt och är ett bra och fruktbart exempel på praktiskt samarbete mellan Falun och Borlänge. Låt oss fortsätta på den inslagna vägen och utveckla regional samverkan på olika plan, för att kommunerna tillsammans ska stå starka att möta framtiden med självtillit och tillförsikt!

Georg Karlsson
Kommunalråd i Borlänge

Nils Nilsson
Kommunalråd i Falun

Innehåll

	sid.
Förord	1
Del 1	
1. Samordnad översiktlig planering Falun-Borlänge	5
1.1 Bakgrund och mål	5
1.2 Översiktsplaneringens uppläggnig	6
2. Trender och traditioner	7
2.1 Perspektiv på Falun-Borlänge	7
2.2 Uthållighet - en positiv vision	8
2.3 Framtiden går att påverka	10
2.4 Samverkan ger dubbel styrka	11
2.5 Framtiden finns i dagens Falun-Borlänge	12
3. Förvaltning av resurser	13
3.1 Naturens resurser - allmänt	13
3.2 Samhällets resurser - allmänt	15
3.3 Naturresurser - hushållning enligt 2 kap NRL	16
3.4 Miljö- och riskfaktorer	18
3.5 Vatten	18
3.6 Samhällets resurser - Falun-Borlänge	20
3.7 Transportsystem	22
3.8 Stad och land	25
4. Användning av mark och vatten	27
4.1 Bebyggelseutveckling	27
4.2 Bebyggelsestruktur	29
4.3 Strategi	30
4.4 Vad sker efter år 2010	31
4.5 Transporter och infrastruktur	32
Vägar	32
Järnväg	34
Kollektivtrafik	35
Cykelvägar	35
4.6 Infrastrukturpaket - genomförande	37
5. Rekommendationer för bebyggelseutveckling mm	39
5.1 Generella rekommendationer	39
5.2 Områdesanknutna rekommendationer	40
6. Fortsatt arbete	41
6.1 Fördjupade översiktsplaner - arbetsätt	41
6.2 Miljözon Falun-Borlänge, NRC mm	42
6.3 Övriga genomförandefrågor	43
7. Kartor	44
7.1 Karta 1. Användning av mark- och vattenområden	44
7.2 Karta 2. Rekommendationer för hur den byggda miljön skall utvecklas och bevaras	46

Del 2

Områdesanknutna rekommendationer

sid.

47

- R 1 Stråtenbo - Kavelmora
- R 2 Mörtsjön
- R 3 Morbygden
- R 4 Vallmora
- R 5 Smedsbo
- R 6 Aspeboda
- R 7 Söder om Vällan
- R 8 Olsbacka - Liljan
- R 9 Hinsnoret - Norsbo
- R10 Källviken
- R11 Hönsarvs- och Ljusdalsberget
- Rö12 Vassbo - Fågelmyran
- R13 Norr Oberget
- R14 Runn
- Rö15 Östra Barkargärdet
- Rö16 Ornäs
- Rö17 Stora Ornäs - Tomnäs
- R18 Kyna - Storsund
- R19 Öster Barbergsholen
- R20 Dalsjö
- R21 Storsten
- R22 Ösjön
- Rö23 Sunnanö
- Rö24 Söpnarby - Skomsarby
- Rö25 Torsång
- Rö26 Tronsjö - Finnäset

Kartbeteckningar

- vik ut rapportens sista sida

Sammanfattning, omslagets baksida

Översiktsplanens uppläggning – läsanvisning

DEL 1

Kap 1 handlar om varför planarbetet görs och hur arbetet varit organiserat.

Kap 2 behandlar Falun-Borlängeregionens framtid i stort och hur kommunerna kan möta denna framtid.

Kap 3 beskriver dagsläget, vilka naturgivna och samhällsliga resurser som finns och hur dessa bör förvaltas.

Kap 4 redovisar framtida användning av mark och vatten i planområdet. Detta sammanfattas på karta 1.

Kap 5 handlar om vilka ”allmänna intressen” som måste vägas in när man tar ställning till olika förslag till förändringar i mark- och vattenanvändningen, t ex bygglovansökningar, och redovisar ”rekommendationer” för sådana ställningstaganden. De beslut i form av t ex detaljplaner, strandskydd mm som gäller idag redovisas på karta 2 tillsammans med en avgränsning av 26 olika delområden.

Kap 6, slutligen, sammanfattar det fortsatta arbete som krävs för att fullfölja de förslag som redovisas i översiktsplanen.

DEL 2

I denna del redovisas intressen av olika slag och rekommendationer för bebyggelseutveckling mm för 26 olika delområden.



Del 1

1. Samordnad översiktlig planering

1.1 Bakgrund och mål

Vi lever på många sätt i en brytningstid. EU-anslutningen, den offentliga sektorns omstrukturering, rekordhög arbetslöshet, kommunernas svaga ekonomi, stora statliga infrastruktursatsningar, miljön och IT-utvecklingen är exempel på frågor som idag påverkar samhällsutvecklingen på ett helt annat sätt än för bara några få år sedan. Rörligheten har ökat kraftigt för såväl människor som varor och kapital. Utökad samverkan mellan människor, företag, regioner och nationer blivit både möjlig och nödvändig. Kommuner och regioner söker nu sin roll på den nationella och internationella arenan. Insikten om

dessa frågors betydelse har de senaste åren medfört ett snabbt närmande mellan Falun och Borlänge och samarbete pågår idag inom en mängd områden. Ambitionen är att detta samarbete skall utvecklas ytterligare både vad gäller innehållet och geografisk omfattning.

En del i det stärkta kommunala samarbetet är Samordnad översiktlig planering Falun-Borlänge. Syftet är att åstadkomma en gemensam syn mellan kommunerna och övriga intressenter när det gäller bl a var vi ska bygga och hur vi ska lösa transporterna mellan Falun och Borlänge i framtiden.

Foto från planområdet

Mål

Det grundläggande målet, det ekologiskt uthålliga samhället, skall utgöra en positiv vision för regionens framtid och för det omställningsarbete som nu påbörjas.

*Regionen skall ligga i spetsen för arbetet med omställning av Sverige till ekologisk uthållighet (kap 2).

*Kommunernas samverkan är grunden i det regionala utvecklingsarbete som skall syfta till att identifiera, utveckla och marknadsföra de tillgångar som gör denna region unik och konkurrenskraftig (kap 2).

*Samhällsutvecklingen skall bygga på att förvalta, dvs. underhålla, utveckla och hushålla med de tillgångar som finns i regionen av natur, samhälle och människor (kap 3).

*Strategin för bebyggelseutvecklingen skall vara att stärka och komplettera befintlig bebyggelse- och infrastruktur i städer, tätorter och på landsbygden med beaktande av jord- och skogsmarkens betydelse för livsmedelsproduktion och energiframställning i samverkan mellan stad och landsbygd (kap 4).

*Bra kommunikationer är en förutsättning för kommunernas samverkan. Alla skall enkelt och säkert kunna färdas mellan städerna. Kollektivtrafikens konkurrenskraft skall stärkas och godstransporter på järnväg skall underlättas. Satsningar på infrastruktur skall göras på ett sätt som är förenligt med andra kommunala mål, inte minst på miljösidan (kap 4).

1.2 Översiktsplaneringens uppläggning

Planprocessen

Arbetet med översiktsplanen görs, enligt Plan och bygglagens regelsystem, i två steg. Under vintern 1995-96 genomfördes samråd kring ett preliminärt planförslag. Inkomna synpunkter finns redovisade och kommenterade i en samrådsredogörelse daterad 1996-09-12. Förslaget har därefter bearbetats och ställs ut under vintern 1996 och januari 1997. De synpunkter som kommer in under utställningen kommer att redovisas och kommenteras i ett utlåtande, daterad 1997-06-10. Därefter har planen antagits av kommunfullmäktige i såväl Falu som Borlänge kommun.

Organisation

Planarbetet har utförts vid ett för uppgiften särskilt inrättat översiktsplanekontor, under politisk ledning av Regionkommittén Falun-Borlänge. Arbetet har följts av en referensgrupp med representanter för Länsstyrelsen, Vägverket och Banverket samt berörda kommunala förvaltningar. Planarbetet har bedrivits med stöd av tre arbetsgrupper kring följande teman

**Regionala utvecklingsfrågor*

**Transporter och infrastruktur*

**Tillgångar i natur och samhälle*

Planhandlingar

Översiktsplanen består av följande handlingar

Samordnad översiktlig planering Falun- Borlänge, översiktsplan för området mellan städerna. sept.1996

Samrådsredogörelse, daterad 1996-09-12

Utlåtande över utställningen, daterad 1997-06-10

Underlag till planförslaget finns redovisade i tre temarapporter, som även ingick i det översiktsplanens samrådsskede.

1. Regional utveckling i Falun/Borlängeregionen. Överiktsplanekontor Falun-Borlänge, okt-95.

2. Tillgångar i natur och samhälle. Överiktsplanekontor Falun-Borlänge, okt-95. Denna bygger bl a på rapporten: Närings- och energiflöden i Falun/Borlänge. Ramar för ett uthålligt samhälle MH 1995:6 Miljö & hälsoskydd, Falu kommun

3. Transporter och infrastruktur. Överiktsplanekontor Falun-Borlänge, okt-95.

Till grund för planförslaget ligger även ett flertal andra utredningar om infrastruktur och transporter. Dessa redovisas i avsnitt 4.5 Transporter och infrastruktur.

Övrigt planeringsunderlag redovisas löpande i översiktsplanen, samt i de ovan nämnda temarapporterna.

Projektet har också, med stöd av Länsstyrelsen, varit ett pilotprojekt för utnyttjande av GIS (geografiska informationssystem) i översiktlig planering.

Ett huvudmotiv för planarbetet har varit att ta ställning till olika infrastrukturfrågor. Genom översiktsplanearbetet har ett stort antal utredningar, genomförda av eller i samarbete mellan Vägverket, Banverket, Dalatrafik och Översiktsplanekontoret kunnat samordnas. Det har därigenom blivit möjligt att vid ett och samma tillfälle ta ställning till hur vägar, järnväg, cykelvägar och kollektivtrafik skall ordnas mellan Falun och Borlänge i framtiden. Detta arbetssätt torde vara unikt i landet.

Gällande översiktsplan

Översiktsplanen är en fördjupning av gällande kommuntäckande översiktsplaner i Falun respektive Borlänge och avses ersätta dessa inom planområdet. I Falun ersätts även delar av de fördjupade översiktsplanerna för Falu tätort respektive Nedre Gruvriset.

2. Trender och traditioner

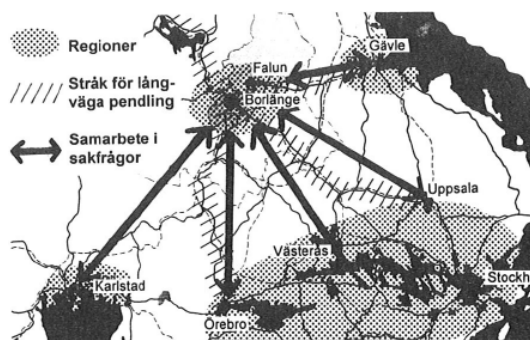
I detta kapitel beskrivs några för Falun - Borlänge viktiga utvecklingstrender i samhället, och hur dessa trender tillsammans med regionens egna förutsättningar, "traditionerna", påverkar kommunernas fortsatta samverkan och därmed den gemensamma översiktsplaneringen. Texten bygger till stor del på temarapporten "Regional utveckling genom samverkan".

2.1 Perspektiv på Falun – Borlänge

Falun - Borlängeregionen

Runt om i Sverige stärker kommuner sin samverkan och nya regioner utkristalleras och marknadsförs både nationellt och internationellt. Exempel på sådana svenska regioner är Mälardalen och Väst-Sverige.

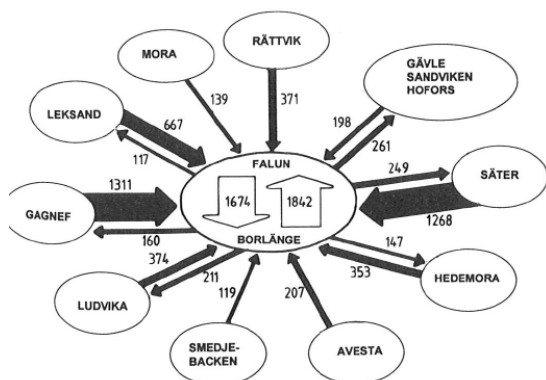
Falun-Borlänge saknar starka geografiska samband med de större redan etablerade samverkansregionerna i landet och för vår region handlar det även fortsättningsvis främst om att vara centrum i Dalarna. Falun-Borlänges behov av ökade kontakter med andra regioner får därför i första hand tillgodoses genom samarbete i konkreta sakfrågor där samarbetspartern kan växla från fråga till fråga. Med förbättrade kommunikationer kommer ökad samverkan med de större grannregionerna, främst Gävle-Sandviken och Mälardalen, bli möjlig bl a genom dagpendling med snabbtåg.



Falun-Borlängeregionen i Mellansverige

Falun - Borlänge i länet

Falun-Borlänge är centrum för ett större omland vilket bl a framgår av pendlingskartan nedan. För de närliggande kommunerna är Falun-Borlänges differentierade arbetsmarknad och serviceutbud mycket viktig. I Gagnef och Säter har t ex 1/3 resp. 1/4 av de förvärvsarbetande sin arbetsplats i Falun-Borlänge. Även för övriga kommuner i länet är Falun - Borlänge en viktig resurs genom att ge underlag för funktioner som är viktiga för hela länet, t ex sjukvård, utbildning och statlig förvaltning.



Pendling Falun-Borlänge - grannkommunerna

Några nationella frågor

Inom flera områden pågår redan ett samarbete med andra regioner på det nationella planet. Inom kommunikationsområdet finns många angelägna projekt. Ett exempel på detta är "Partnerskap Bergslagsbanan" där tolv kommuner och fyra länsstyrelser samarbetar för att få ökade satsningar på järnvägen Gävle - Falun - Borlänge - Frövi/Kil. Motsvarande samarbete finns även på vägsidan inom projekt Bergslagsdiagonalen. Andra exempel på samarbete är Högskolan Dalarna arbetar tillsammans med bl a högskolan Gävle-Sandviken samt forskningssamarbete med andra universitet och högskolor.

Internationella frågor

De internationella frågorna blir allt viktigare och regionkommittén har nyligen låtit utarbeta ett internationellt handlingsprogram. Detta har bl a medfört inrättandet av Regionkommitténs informationscentral med uppgift att bl a bevaka kommunernas intresse i EU-sammanhang. Arbete pågår med att även på andra sätt stärka EU-informationen i regionen. Internationellt så fördjupas för närvarande även samarbetet med städernas vänorter.

2.2 Ekologisk uthållighet - en positiv vision

Att framtidens samhälle måste grundas på ett uthålligt samspel med naturen genom en effektiv och rättvis global resursanvändning omfattas numera allmänt och officiellt. Att för varje människa *komma till insikt* om detta förhållande medför ett personligt vägval och början till en egen omställning av livsstil och leverne där invanda beteenden och reaktioner förändras.

En regions förmåga att klara omställningen till ett ekologiskt uthålligt samhälle är inte bara en överlevnadsfråga utan även en möjlighet att mobilisera medborgarna kring en gemensam *positiv vision* av framtiden, som kan verka samlande för regionens befolkning i en tid när framtidstro och självtillit behövs. Den *sociala uthålligheten* i samhället är en mycket viktig byggsten för en rättvis resursfördelning. Omställningsarbetet rymmer en dynamik och krea-

tivitet som kommer regionen till del i många avseenden och även påverkar regionens attraktivitet utåt. En föregångsregion kan räkna med extra uppmärksamhet. De fysiska och sociala förutsättningarna i regioner av Falun-Borlänges storlek för att klara denna omställning är goda.

Sverige har sagt sig vilja vara det land som leder omställningen till ekologisk uthållighet i Europa. En gemensam strategi håller på att formuleras i Dalarna med målet att göra Dalarna till pilotlän i den ekologiska omställningen av Sverige. Vad är naturligare än att region Falun-Borlänge tar täten i omställningsarbetet genom att fortsätta och fördjupa sitt redan tidigare framgångsrika arbete med miljö- och uthållighetsfrågor.

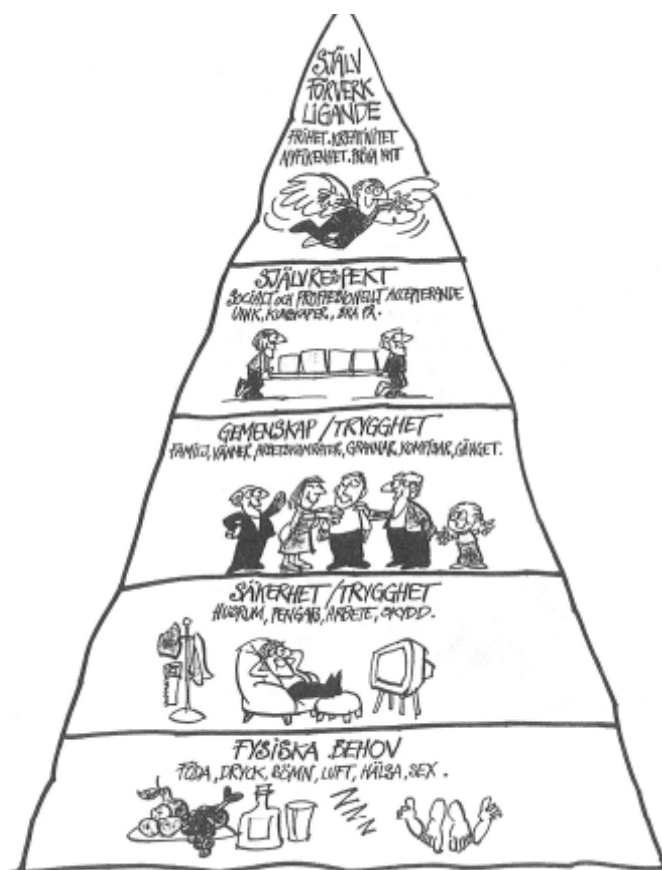


Illustration Folke Nordlinder

Näringslivet är idag på många sätt föregångare i uthållighetsarbetet. Framförallt pådrivna av kunder och konsumenter som kräver miljöanpassning av produkter och tjänster. Men också för att företag inser att det handlar om företagets överlevnad på längre sikt och dessutom ger konkurrensfördelar att ligga väl framme.

Vilka svenska företag som kommer att sälja kunskap och produkter för 2010 års världsmarknad avgörs av hur de förmår att utveckla modern teknik med avsevärt mindre omsättning av energi och material. De stora företag som redan seriöst arbetar på den linjen väljer ofta att lägga teknikutveckling och investeringar i de länder och regioner där myndigheter och konsumenter redan idag ställer störst krav.

En region med medvetna konsumenter och stora offentliga upphandlare som efterfrågar miljöanpassade varor och tjänster utgör en bra grund och stöd för framväxten av ett hållbart och konkurrenskraftigt näringsliv. Det är i ljuset av bl a detta som idén om "miljözon Falun-Borlänge" ska ses.

Vårt samhälles resursförbrukning hänger mycket samman med hur och var vi bor och arbetar, var service och fritidsaktiviteter finns samt hur transporter och annan infrastruktur är ordnad.

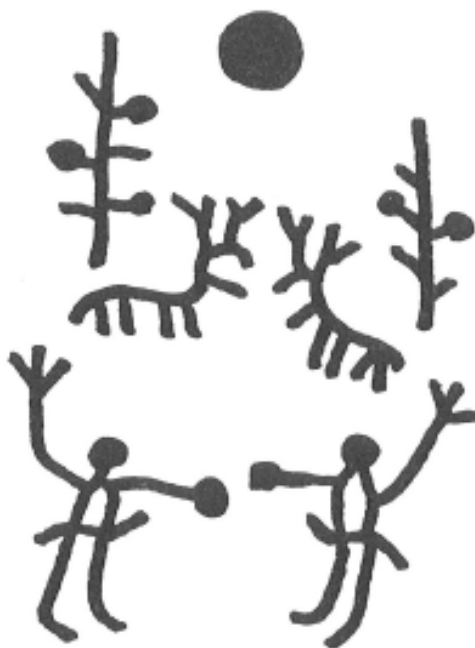
Resursförbrukningen måste minska och vi måste bättre förvalta redan gjorda investeringar i befintlig bebyggelse- och infrastruktur.

Kraven på uthållighet gäller även transportsystemet i sig. Det är viktigt att redan idag planera med sikte på de miljöanpassningskrav som för närvarande diskuteras på nationell och internationell nivå. Kommunerna har en viktig roll i detta arbete.

Landsbygden och de areella näringarna kommer att få en ny och ökad betydelse till följd av kravet på lokala kretslopp av material, näringsämnen mm där samverkan mellan stad och omgivande landsbygd utgör en mycket viktig del.

NaturResursCentrum Dalarna i Vassbo utvecklas nu till "nav" och inspirationskälla i arbetet för en ekologiskt uthållig utveckling. Idéer om ekologisk zon/miljözoner i region Falun-Borlänge skall utvecklas och innebär möjligheter att höja ribban ytterligare för att profilera regionen som föregångare i omställningsarbetet.

Om vi ska kunna leva på ett uthålligt sätt kräver detta att vi accepterar kravet på att försöka leva i harmoni med andra människor och naturen. En strategi som handlar om ett nytt synsätt på framtiden, inte om en återgång till det förflutna.



Hällristning i mellersta Bohuslän.

SLUTSATSER

- * Målet, ett ekologiskt uthålligt samhälle, ska lyftas fram som en positiv vision för regionens framtid och för det utvecklingsarbete som bedrivs inom olika samhällssektorer.
- * Regionen ska "ta spets" i arbetet med omställning av Sverige till ekologisk uthållighet.
- * Regionen ska stödja framväxten av ett hållbart och konkurrenskraftigt näringsliv.
- * Ny bebyggelse ska under överskådlig tid komplettera och stärka befintlig bebyggelse- och infrastruktur.
- * Kommunerna ska arbeta för en miljöanpassning av transportsystemet.
- * Kommunerna ska aktivt stödja och samverka med NaturResursCentrum Dalarna och EKOS

2.3 Framtiden går att påverka

Många invanda föreställningar om vad som styr den regionala utvecklingen, t ex lokalisering av företag gäller inte längre. Samhällsutvecklingen styrs alltmer av mänskliga resurser. Det beror bl.a. på att förbättrade transportmöjligheter och telekommunikationer har gjort många verksamheter mindre platsbundna idag än tidigare. Detta har också medfört att de tidigare nära sambanden mellan arbetsplats och bostad börjat ersättas av en ökad bofasthet och ett resande över allt längre sträckor för arbete, studier mm. Boende- och livsmiljöerna i vid mening har fått större betydelse i människors val av bostadsort.

Arbetskraftens ökade rörlighet minskar inte behovet att utveckla det lokala och regionala näringslivet. Tillgången på arbete i närområdet är fortfarande en central utvecklingsfråga.

De nya tendenserna skapar ett nytt utrymme för regionala initiativ eftersom tillgången på attraktiva levnadsmiljöer blir allt viktigare för den regionala utvecklingen –jobben skapas där människor vill leva. Det gäller traditioner, bostads- och arbetsmiljöer, utbildning, infrastruktur, fritid och natur- och kulturvärden. Detta är frågor går att påverka med de medel kommunerna förfogar över. Det finns inga givna vinnare eller förlorare.

Ett framgångsrikt regionalt utvecklingsarbete bör bygga på att regionen kan finna sin "identitet", det som gör den attraktiv för dagens invånare och för tänkbara inflyttare. Det är lätt att bli "hemmablind" och särskilda insatser kan vara motiverade för att ta reda på hur såväl regionens egna invånare som boende på annat håll uppfattar Falun och Borlänge. Med en sådan självkännedom i botten kan utvecklingsresurser lättare koncentreras till de områden där de gör bäst nytta.

Foto Hasse Eriksson

SLUTSATSER

** Vi behöver bättre lära känna och förstå Falun-Borlängeregionens identitet för att väl kunna förvalta de kvaliteter som gör regionen attraktiv.*

** Levnadsvillkoren i vid bemärkelse är grundläggande för regionens attraktivitet såväl för nuvarande invånare som för framtida inflyttare och det krävs därför ett målmedvetet arbete med att skapa goda levnadsmiljöer.*

** Regionens utveckling är möjlig att påverka, det finns ett stort utrymme för regionala initiativ.*

2.4 Samverkan ger dubbel styrka

Det mångåriga samarbetet mellan kommunerna genom den politiskt sammansatta Regionkommittén har intensifierats de senaste åren. Samarbetsresultaten är lovande och intresset för samverkan vidgas f n till ytterligare kommuner. Längst har samverkansplanerna kommit med Ludvika kommun. Exempel på samverkan är utbildningsfrågor, kommunaltekniska frågor samt, tillsammans med Landstinget, utvecklandet av Naturresurscentrum Dalarna i Vassbo.

Två kommuner med tillsammans 100 000 invånare ger underlag för en större mångfald av arbetsplatser, service och kulturliv än vad en ensam kommun med hälften så många invånare gör. För att uppnå den större regionens fördelar krävs både att det finns praktiska möjligheter till samverkan och att regionen mentalt

upplevs som en enhet både av de egna invånarna och av omvärlden. Därför är goda kommunikationer mellan städerna viktiga, inte minst med kollektivtrafik. Om utbudet av arbetsplatser, service osv. i båda städerna är tillgängligt för alla finns det inte någon anledning att utjämna de skillnader som idag finns mellan städerna, det handlar snarare om att söka komplettera varandra.

För att viktiga funktioner skall vara lätta att nå för alla är det viktigt att de mest tillgängliga lägena i de båda städerna, främst kring kollektivtrafikens knutpunkter, reserveras för sådant som behöver nås av många människor. Med denna utgångspunkt är t ex stationsområdet i Falun och Rivoliområdet i Borlänge en viktig regional resurs. Också för städernas kulturella och sociala liv är det bra om de centrala delarna stärks.

SLUTSATSER

** Resandet mellan Falun och Borlänge skall underlättas så att invånarna får förbättrade möjligheter att ta del av båda städernas utbud av arbetsplatser, utbildning, service och fritidsmöjligheter.*

** Viktiga målpunkter skall lokaliseras med god tillgänglighet till kollektivtrafik, bl a för att lätt kunna nås från grannstaden.*

** Vid en utvecklad samverkan mellan Falun och Borlänge kommer i ännu högre utsträckning än idag att gälla att nya verksamheter i endera av kommunerna är positivt även för den andra kommunen.*

2.5 Framtiden finns i dagens Falun - Borlänge

Det är människorna, företagen och organisationerna som redan finns i regionen som är basen för framtiden. Det gäller att bygga vidare på och utnyttja Falun-Borlänges särdrag och tillgångar, att attrahera och behålla de människor som uppskattar just det som denna region kan erbjuda, att identifiera och lyfta fram regionens "profilområden". Det kan gälla arbetsliv, boende och fritid. Sådana områden kan vara t ex transporter, industriell utveckling, media, miljöarbete, folkmusik och vintersport.

Utbytet av varor, tjänster och information ökar och sker över allt längre avstånd. Kunskap och mänskliga kvalifikationer, dvs. människor och de resurser de besitter, blir allt viktigare för den regionala utvecklingen. Utbildningsinsatser framstår därför som mycket motiverade, både för regionens framtid och för de enskilda individerna. Utbildning får inte endast vara liktydigt med högre utbildning. Utbildning är kanske än viktigare i ett annat avseende, den gör människor bättre rustade för förändringar och främjar personlig utveckling och egna initiativ. Många människor måste idag räkna med att förändra sin arbetsinriktning flera gånger under den arbetsverksamma tiden, ofta med inslag av perioder med arbetslöshet, ibland genom att skapa jobben själva. Därför krävs utbildning på alla nivåer.

Utvecklingsarbete bör i första hand inriktas på förädling av de resurser, samhälleliga såväl som naturgivna, som finns i regionen. Borlänge har t ex mycket goda förutsättningar att stärka rollen som ett nationellt

kunskapscentrum inom transportområdet och Falun inom bl a medieområdet. Regionen har en stor tillgång i den befintliga företagsstrukturen med bl a två stora exportföretag, Stora och SSAB. Även högre utbildning och forskning bör stödja regionens "profilområden".

En rörligare och mer internationell ekonomi ökar utsattheten för den enskilda regionen. Industrins andel av sysselsättningen minskar medan servicenäringarna ökar. Beslut av stor betydelse för en enskild region fattas ofta långt bort. Osäkerheten gäller numera även den offentliga sektorn, som är utsatt för en strukturomvandling till följd av bl a minskade ekonomiska resurser i stat, landsting och kommuner. Detta är särskilt bekymmersamt för Falun som av tradition har en hög andel av sysselsättningen inom offentlig sektor. Omställningsförmåga kommer att vara ett nyckelbegrepp i framtiden både inom näringsliv och förvaltning och för enskilda individer.

Till de viktiga tillgångarna i regionen hör även våra kulturmiljöer. Kulturvärdena är en väsentlig faktor för regionens identitet, boende- och livskvalitet. I regionen finns rika kulturmiljöer där Falu gruva och Torsångsbygden med Ornäsloftet är de mest framträdande. Det är önskvärt att särskilda insatser görs för att bl a studera vilken roll vårt historiska arv kan ha för arbetet med en långsiktigt hållbar utveckling. En första ansats kan göras i det arbete med kulturmiljöprogram som pågår i både Falun och Borlänge.

SLUTSATSER

** De lokala resurserna i form av människor, företag och offentlig förvaltning, naturresurser och byggd miljö är basen för regionens framtida utveckling.*

** Kommunerna bör arbeta för att stärka regionens "profilområden", t ex genom att tillsammans med trafikverken, högskolan, CTS och andra intressenter stärka rollen som kunskapscentrum för transporter.*

** Utbildningsfrågorna är centrala för regionens framtid, såväl för de enskilda individernas personliga utveckling som för företagets kompetensförsörjning. Detta gäller utbildning på alla nivåer.*

** Högskolan Falun-Borlänge är mycket viktig för regionens utveckling. Man bör särskilt uppmärksamma möjligheterna att genom utbildning och forskning stärka regionens "profilområden".*

** Kommunerna skall vara uppmärksamma på den offentliga sektorns omstrukturering och arbeta för att behålla befintlig och vara attraktiv för lokalisering av ny statlig och landstingskommunal verksamhet till regionen.*

** Regionens kulturmiljöer är viktiga tillgångar för regionens identitet, boende- och livsmiljöer.*

3. Förvaltning av resurser

*Ett ekologiskt uthålligt samhälle är ett samhälle i balans med sin resursbas. Balans infinner sig om människan uppträder som **förvaltare** av jordklotet istället för som exploatör och härskare. Förvaltning innebär ett ansvar att lämna över jorden, och vår del av den, till våra barn och barnbarn med bibehållen bärkraft och resurser för fortsatt liv med samma eller bättre betingelser än de vi själva lever under. Förvaltning, innebär långsiktighet, det innebär att hushålla med, att underhålla och förädla givna gemensamma tillgångar i **natur, samhälle och människor**.*

Följande avsnitt inleds med resonemang om kraven på uthållig planering samt beskriver översiktligt utgångspunkter och förutsättningar för planens utformning. För mer ingående redovisning hänvisas till temarapporter.

Först insikt, sedan kunskap

Utvecklingen av ett ekologiskt uthålligt samhälle förutsätter *insikt* om nödvändigheten av omställning av samhällssystemen i denna riktning. Dessutom behövs *kunskap* om hur kretsloppen fungerar och vilket ”miljöutrymme” är, dvs. vilka målen är för omställning på kort och lång sikt. Bara att förstå de nya arbetsuppgifterna är en stor sak för de flesta av oss. Det måste skapas utrymme för en innovativ praktik där människor med olika kunskaper kan mötas som annars normalt inte möts, t ex forskare och praktiker. Men det finns tillräcklig kunskap för att börja handla –nu!

Förändrad samhällsplanering

Ekonomiska och sociala aspekter på stadsbyggandet har i huvudsak format de samhällen och städer vi har idag. Ett bärkraftigt och uthålligt samhällsbyggande uppstår först när sociala, ekonomiska och ekologiska aspekter får en jämbördig betydelse.

Att möta en ny planeringssituation

En principiellt ny planeringssituation inträder när planeringen avser *aktiv förvaltning* i syfte att skapa ekologisk uthållighet istället för att vara inriktad på huvudsakligen exploateringsförberedelse eller miljöskydd. Traditionell fysisk planering eller miljöövervakning är helt enkelt inte tillräckligt tillförlitliga eller lämpliga instrument att använda som enda metod. Ett *gränsöver-*

skridande mellan olika förvaltningsområden blir nödvändigt för att ge överblick och synliggöra *helheter*. Kanske är det också så att det är dags att skapa ett nytt planeringsbegrepp med nytt namn för att lämna alla lösningar bakom oss.

Metodutveckling är nödvändig för att kunna analysera de fysiska resurserna (energi och materialflöden) och miljökonsekvenserna för att använda resultatet i en utvecklad *systemsyn* där ekonomiska såväl som sociala aspekter ingår. Annars är risken att ”uthålliga lösningar” inte visar sig uthålliga därför att systemanalysen varit bristfällig.

Ett analysredskap för att klargöra om planerade åtgärder är uthålliga är de *fyra systemvillkor* och den *ekonomiska strategi* som Det Naturliga Steget (DNS) lanserar som *kompas* för omställningen.

Människor i samverkan

Medverkan av människor boende och verksamma på platsen är grundläggande. Vi är alla förvaltare och har kunskap om den del av världen som vi är medförvaltare till. Den mobilisering av medborgare som Agenda 21-arbetet avses medföra bör utnyttjas i planeringssammanhang. Mycket talar för att modeller för *utvecklingsplanering* av en trakt, en stadsdel bör tas fram, där en fysisk plan bara är ett delmål för att konfirmera de fysiska resultaten av en planering som omfattar hela livsmiljön i området.

3.1 Naturens resurser -allmänt

Vi måste lära oss att bruka naturresurser utan att de förbrukas.

Som varande en del av naturen lever människan av de resurser som skapas stundligen eller har ackumulerats under årmiljoner i naturen. Både världsekonomin och den svenska ekonomin bygger på levande system: den odlade jorden, betesmarkerna, skogarna och haven. Bortsett från fossila bränslen och mineraler kommer alla råvaror som industrin behöver från dessa levande system och de ger oss dessutom alla livsmedel. Detta utgör vår *naturresursbas*.

Effektiv och rättvis resursanvändning (systemvillkor 4).

Vi vet att vi idag tillsammans lever över jordens tillgångar och i vissa avseenden förstör vår resursbas. Dessutom är konsumtionen mycket snett fördelad mellan världsdelar och även inom länder. Miljöfrågan är också en rättvisefråga. Invånare i industriländerna utgör 20 % av världsbefolkningen men konsumerar 80 % av naturresurserna. En svensk höginkomsttagare konsumerar 2,5 gånger så mycket som en svensk medelinkomsttagare. Befolknings- och levnadsnivåökningen i världen kommer att fördubbla naturresursanvändningen kring 2015 om ingen förändring sker.

Miljöutrymme

Miljöförbundet Jordens Vänner (MJV) arbetar med begreppet *rättvist miljöutrymme*, som en del i ett världsomspännande projekt, där man försöker ta ett helhetsgrepp på konsekvenserna av omställning till uthållighet. MJV bedömer att naturresurserna räcker för att ge alla dagens och framtidens människor tillräckligt med mat, rent vatten, bra bostäder, hälsovård mm om vi hushållar rättvist med marken. Det behöver inte innebära sänkt levnadsstandard för Sverige, men ett annat standardinnehåll.

Det finns ett samband mellan levnadsnivå (livsstil) och resursförbrukning som till stor del kan hänföras till förhållanden i infrastruktur och bebyggelse. En *fördubblad* effektivitet i resursanvändningen för infrastruktur och bebyggelse kombinerad med en *halvering* av den totala resursförbrukningen ger en oförändrad levnadsnivå.

Miljöutrymme per person i Sverige Miljöförbundet Jordens Vänner, 1996

Råvara	Nuläge	År 2010	År 2050	Förändring %
Energi	50,5 MWh	35-38 MWh ³	28-34 MWh ¹	- 29-32 ²
Fossila (olja mm)	26,1	16,3	6,4	- 75
Kärnkraft	8,6	0	0	- 100
Biobränsle	7,5	11-14 ³	11-15 ³	+ 47-100
Skyddad natur	0,41 ha	0,57 ha	0,57 ha	+ 41
Skogskonsumtion	3 m ³	2 m ³	0,56 m ³	- 81
Odlad areal	0,33 ha	0,25 ha ⁴	0,25 ha	- 27
Import mark netto	0,042 ha	0,02 ha	0 ha	- 100
Tackjärn	200 kg	160 kg	36 kg ⁵	- 82
Aluminium	15 kg	11,5 kg	1,2 kg	- 92
Klor	26 kg	20 kg	0 kg	- 100
Cement	210 kg	148 kg	80 kg	- 62

¹ Hållbar produktion i Sverige. Miljöutrymmet för konsumtion är ca 17 Mwh, resten bör exporteras som energi eller i form av energiintensiva produkter som järn och papper. ² Konsumtionen i Sverige bör minska med 68 procent. ³ Produktion beroende på avkastning från ekologiskt skogsbruk och areal för energiskog. ⁴ Avser den areal varje person behöver näringsmässigt. ⁵ Konsumtion i Sverige. Lämplig framtida produktion avgörs bl a framtida återvinningsgrad och energibalanser i norra Europa. Framtida konsumtion av produkter är högre då mycket kommer att tillverkas av återvunnen metall.

Minska energianvändningen rejält

Energianvändning är inte bara ett resursuttag utan ger också upphov till rester, avfall och spillvärme, dvs. det som ofta medför miljöförstöring. Energianvändningen måste minska totalt sett. Dessutom måste användningen successivt flyttas över till förnybara (soldrivna) -källor och effektiviseras kraftfullt.

Öka naturens mångfald

Den biologiska mångfald vi har idag på jorden är resultatet av miljarder års utveckling på planeten. I varje levande växt, djur och bakterie, i deras arvsanlag och deras roll i ett större sammanhang, finns minnen från denna långa utveckling. Livsmiljöer, biotoper, är på samma sätt en del i en komplicerad väv som kan vara mycket svår, ibland omöjlig, att återskapa om den förstörs.

Utrymmet för naturens mångfald krymper snabbt vilket ökar risken för att viktiga levande ekosystem ska bryta samman. Mångfalden behövs för att bevara naturens förmåga att motstå och anpassa sig till förändringar. Det fysiska underlaget för naturens kretslopp och mångfald får inte systematiskt utarmas (*systemvillkor 3*).

Naturområden skyddas genom bl a naturreservat och nationalparker. Tillflyktsorter för hotade arter kan på detta vis skapas. De allra viktigaste åtgärderna kan göras i det *vardagslandskap* som omger oss dagligen. I trädgården, parken, skogsdungen såväl som i jord- och skogsbrukets produktionsmarker.

Naturens och samhällets kretslopp

Den ursprungliga oerhört giftiga och ogästvänliga miljö jorden var vid tillkomsten, har bakterier och successivt högre former av liv oskadliggjort genom gradvis bindning till jordskorpan av tungmetaller, radioaktiva material, koldioxid (bundet i olja och naturgas) mm. Denna lagring av vissa ämnen skapade de livsbetingelser för högre liv som så småningom möjliggjorde även människans uppträdande på jordens yta. Det är t ex tack vare att kol har bundits till jordskorpan som vi har fritt syre att andas. Dessa livsuppehållande system upprätthålls av *naturens kretslopp* med solen som energikälla.

Detta är en ömtålig jämviktsprocess som allvarligt störs av människan och där tecken på obalans börjar visa sig genom växthuseffekt, försurning och miljöförstöring som hotar livsbetingelserna som vi känner dem. Ett tydligt exempel är förbränningen av olja som innebär frigörande till atmosfären av koldioxid som varit bunden till jordskorpan (fossilt kol). Den ökande halten koldioxid innebär att temperaturen höjs med oberäknliga konsekvenser på klimat samt höjning av vattenståndet i haven.

Andra ämnen som uran och tungmetaller har förgiftande inverkan på liv och bör likaledes få vara kvar bundet i berggrunden. Ämnen från jordskorpan får inte systematiskt öka i naturen (*systemvillkor 1*).

Samhället producerar i växande omfattning nya ämnen mm som inte naturligt finns i naturen eller inte finns i sådan mängd. Klororganiska föreningar som PCB och DDT m fl som bl a hotar reproduktionsförmågan hos djur och människor. Ett annat exempel är de ozonnedbrytande CFC-föreningarna (freon mm) som ger oss ozonhål i atmosfären. Ämnen från samhällets produktion får inte systematiskt öka i naturen (*systemvillkor 2*).

Ämnen och material som tagits upp från jordskorpan eller ämnen från samhällets produktion skall hanteras i effektiva *tekniska samhällsinterna kretslopp* där återbruk och återvinning är medel samt att de rester som oundvikligen ändå spillas över till naturen ska vara så harmlösa som nånsin är möjligt.

3.2 Samhällets resurser - allmänt

Resurser som skapas av människan är byggnader, anläggningar, vägar och järnvägar mm. Tillsammans utgör dessa en fysisk miljö som människan byggt med råvaror och energi från naturen. Till samhällets resurser räknas även mänsklig organisation som förvaltning, näringsliv, utbildning, service etc. Samhällets resurser utgör investeringar av betydande ekonomiskt värde. Detta utgör vår samhällsresursbas.

Kulturmiljön

Människans kulturlämningar i landskapet speglar människans förhållande till och beroende av naturen i utnyttjandet av dess resurser. Kulturmiljö och natur är därför intimt förknippade med varandra. Medvetande om kulturhistorien och dess lämningar, fysiska och sociala, är viktig för förståelsen av den trakt vi lever i och de kulturyttringar och sociala liv vi är delaktiga av. Historien är levande idag och i framtiden och ett viktigt inslag i en ökad självförtroende och tilltro till den egna förmågan, vilket är grundläggande för byggandet av det uthålliga samhället.

Människors resurser, socialt

Vårt samhälles robusthet och förmåga att hantera förändringar är beroende av harmoniska, kreativa och självständiga människor med förmåga att samarbeta och lösa gemensamma problem. De sociala nätverkens uthållighet och styrka är avgörande i en hårdnande verklighet. Barn och ungdomar har självklart en väsentlig roll. Demokratiska värderingar är grundläggande.

& kulturellt

Människan är också en kulturvarelse med ett behov av att stimulera sinnen och förmedla känslor. Ett samhälles innehåll av livaktigt och mångfaldigt kulturliv med musik, teater, konst såväl som idrott, hantverk och andra intressen är nödvändiga.

& kunskapsmässigt

Människors kunskaper, individuellt och som kollektiv, är basen för regionens utveckling. Bra utbildning, på alla nivåer och områden, är därför väsentlig för människors möjligheter att stå rustade för förändringar, att ta egna initiativ, vara kreativa och produktiva i samarbete med andra. Praktiska och teoretiska kunskaper måste arbeta sida vid sida i de nya verksamhetsfält som kommer att uppstå.

Näringsliv och organisationer

Näringslivet innehar en betydande potential och andel av det som beskrivs som samhällets resurser. Förutom att man byggt upp maskinpark, byggnader mm så besitter man stor kunskap om respektive verksamhet, om industriella eller administrativa processer.

Som vi berört tidigare måste samhällets utnyttjande av naturresurser anpassas till naturens bärkraft. Arbetet med att ställa om det lokala näringslivet måste fortsätta för att värna om regionens konkurrenskraft på sikt. Ett arbete i den vägen kan inrättandet av lokala *miljözoner* vara.



Il. Folke Nordlinder

3.3 Naturresurser – resurshushållning enligt 2 kap Naturresurslagen

I Naturresurslagen redovisas grundläggande hushållningsbestämmelser (2 kap NRL). Bestämmelsernas inverkan och giltighet inom planområdet beskrivs kortfattat här. Kartan på omstående sida redovisar *riksintressen* inom området. Avgränsning av planområdet framgår av kartan. I översiktsplanens **del 2** som behandlar bebyggelseutveckling och omgivningspåverkan, **karta 2** samt **områdesanknutna rekommendationer**, redovisas de mark- och vattenområden som skall/bör skyddas enligt 2 kap NRL. I övrigt hänvisas till underlagsrapport *Tillgångar i natur och samhälle*.

Stora och obetydligt påverkade områden finns knappast inom planområdet men bergs- och skogsområdena mellan dalgångarna är mindre påverkade av anläggningar, vägar mm och viktiga att bevara inte minst för det tätortsnära friluftslivet. Även odlingslandskapet öster om rv 60 mellan Ornäs-Dalsjö och Dalälven är särskilt angeläget att bevara opåverkat av exploateringsföretag.

Ekologiskt särskilt känsliga områden kan indelas i områden med instabila ekologiska förhållanden respektive med särskilda ekologiska värden. De förra behandlas i mån av tillgängliga uppgifter i de områdesanknutna rekommendationerna. De senare återfinns redovisade som skyddsvärda naturområden och i några fall som reservat.

Vatten
och dess användning beskrivs i kap 3.4.

Jord- och skogsbruk
är näringar av nationell betydelse. I ett uthålligt perspektiv ökar betydelsen av biologiska produktionsområden med bevarad produktionsförmåga, i synnerhet i anslutning till tätorter. Se även avsnittet stad & land.

Områden med stora natur- och kulturvärden
finns särskilt i älv- och sjölandskapet i Torsångsbygden samt i Aspåns dalgång. Koppargruvan i Falun (på väg in på världsarvslistan) och dess olika lämningar i landskapet har också stora kulturvärden. Sjöar och strandområden till Runn med Ösjön och Liljan samt skogsområdena är av stort regionalt intresse för *friluftslivet*. Av kartredovisning på omstående sida framgår riksintressen enligt länsstyrelsens redovisning. Riksintressen skall skyddas. Den biologiska mångfalden skall särskilt bevaras, inte minst i ”vardagslandskapet”.

Värdefulla ämnen och mineral
inom planområdet är framförallt berg- och grusförekomst men gruvrätt förekommer. Täktverksamhet pågår på några ställen. Av dessa lagerresurser är särskilt tillgången på grus i regionen mycket begränsad (Se planeringsunderlag).

Näringsliv, anläggningar mm
Tillgången på planerad och reserverad mark för arbetsplatser i regionen är god. Regionalt viktiga funktioner och personintensiv verksamhet skall lokaliseras till städernas centrumområden där förutsättningarna för kollektivtrafik är bäst. Inom planområdet finns områden lämpliga för arbetsplatser i området väster om Ornäs. Större anläggningar inom planområdet finns för återvinning, bergkross samt grus- och moräntäkt. Arealkrävande anläggningar är två golfbanor.

Boende och samhällsservice
behandlas i ett särskilt avsnitt om strategi för bebyggelseutvecklingen, kap 4.3. I korthet förslås att utvecklingen koncentreras till komplettering av befintliga bebyggelse- och infrastrukturer för att i ett förvaltningsperspektiv på bästa sätt nyttiggöra redan gjorda investeringar.

Kartredovisning

Redovisning av riksintressen



Kulturmiljö, riksintresse

Inom planområdet

- K 7 Torsångsbygden
- K 12 Vika byar
- K 15 Falun - Gamla Berget

Utanför planområdet

- K 8 Stora Holmsjön
- K 11 Sör Amsberg
- K 10 Hushagen/
Bergslagsbyn



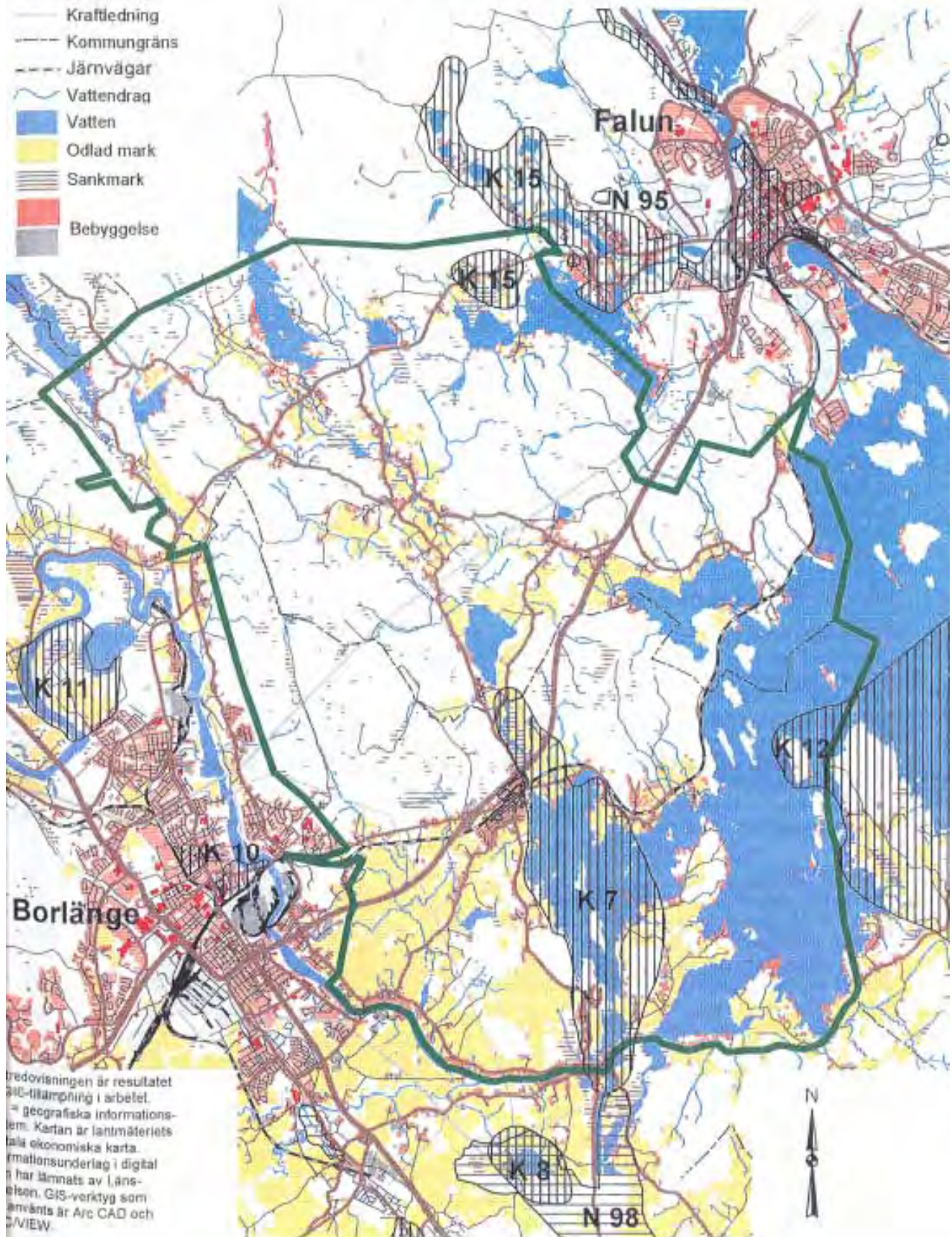
Naturmiljö, riksintresse

Utanför planområdet

- N 95 Kårarvet
- N 98 Holmsjöarna-
Kårtyllasjöarna

Mark- och vattenområden som skall skyddas enligt Naturresurslagen

-  Planområdesgräns
-  Riksväg
-  Länsväg
-  Övriga vägar
-  Kraftledning
-  Kommungräns
-  Järnvägar
-  Vattendrag
-  Vatten
-  Odlad mark
-  Sankmark
-  Bebyggelse



Redovisningen är resultatet av GIS-tilämpning i arbetet. Kartan är landmäteriets ekonomiska karta som digitalt informationsunderlag i GIS. GIS-verktyg som använts är Arc CAD och ArcVIEW.

Energi, teknisk infrastruktur, avfall mm

Befintliga kraftledningar, huvudvägnät och järnväg är i vissa avseenden av riksintresse, liksom planerade större förändringar av desamma. De förändringar som planeras inom planområdet redovisas i kap 4.5, "Transporter och infrastruktur". Nuvarande återvinningsanläggning i Fågelmýran planeras utökas till en

regional anläggning med bl a biogasanläggning, industri- och byggavfallsåtervinning utöver slutförvaring av avfall.

Totalförsvaret

har intressen i området.

3.4 Miljö- och riskfaktorer

Miljöstörningar i form av buller, i vissa fall vibrationer, förekommer vid större vägar, järnväg samt kring skjutbanor, motorbana och grus- och bergkrossar. Luftföroreningar förekommer invid vägtransportleder. Förgiftad mark, arsenik, finns i Källviksområdet och berörs eventuellt av ny järnvägs-

sträckning. Risk vid transport av farligt gods föreligger efter riksväg 60 och järnvägen mellan Falun och Borlänge, vilka är anvisade transportleder. Risk för översvämning samt markerosion förekommer inom planområdet.

3.5 Vatten

En grundläggande förutsättning för samhällsplanering är att långsiktigt behålla en god vattenkvalitet både vad gäller grundvatten och sjöar och vattendrag.

Sjöar och vattendrag

Vattenkvaliteten är förhållandevis god inom planområdet men vissa sjöar har en tät strandvegetation och återkommande algbloomingar vilket tyder på en onormalt stor näringstillförsel. Det gäller t ex Lilla Aspan och Dalsjön. Orsaken är i de flesta fall en kombination av dåliga avlopp och läckage från omliggande jordbruk.

De flesta sjöarna är attraktiva för det rörliga friluftslivet och det finns flera badplatser och småbåtshamn i området. Runn med Ösjön är en särskilt viktig resurs som bör kunna utvecklas mer för framför allt friluftsliv. Fritidsfiske förekommer allmänt såväl sommar som vinter. En utredning om Runns framtida utnyttjande planeras sedan tidigare i Falu kommun.

Runn är recipient för det kommunala reningsverket i Främby i Falun. I Borlänge är Dalälven nedströms Fagersta avloppsreningsverk recipient.

Strandskydd

Strandskydd omfattar land och vattenområden intill 100m från strandlinjen. Inom detta område får ny bebyggelse, med vissa undantag, inte uppföras. Strandskyddet gäller generellt vid sjöar som är markerade med blå färg på topografiska kartan. På några ställen inom planområdet är strandskyddet utökat till 300m. Dessa områden redovisas på karta 2. Även vattendragen Faxån och Vallmoraån omfattas av strandskydd. Aspån har idag inte strandskydd men bör få detta med tanke på de stora värdena längs Aspåns dalgång.

Hydrologisk bedömning

En översiktlig hydrologisk bedömning har gjorts för större delen av planområdet. Ett utdrag från denna visas på nästa sida. De hydrologiska förhållandena är grundläggande för att förstå förutsättningarna för olika

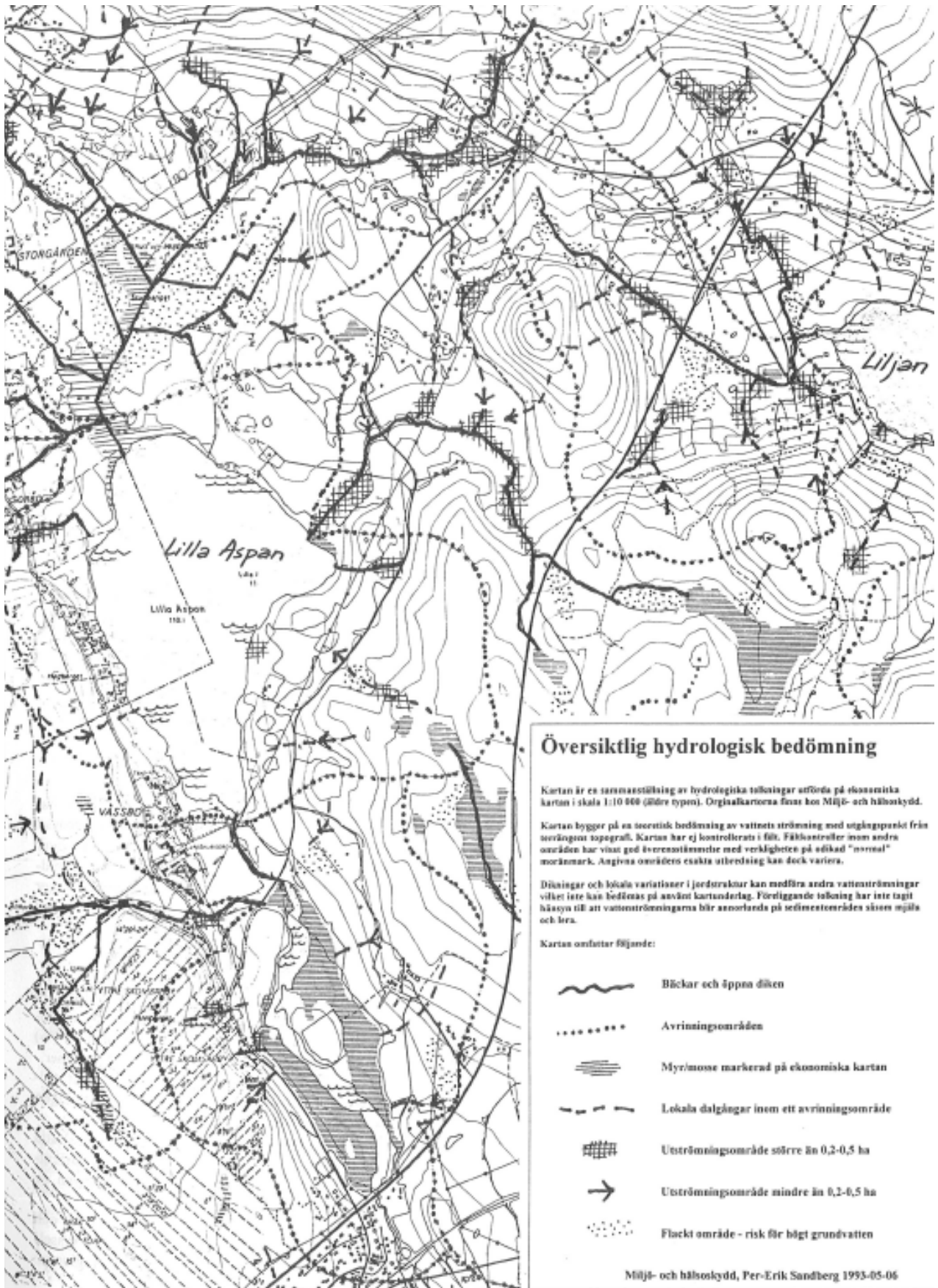
typer av markanvändning och bör tillmätas stor betydelse vid bl a lokalisering av ny bebyggelse. Även på delområdeskartorna redovisas viss hydrologisk information, t ex avrinningsområden.

Vattenförsörjning

Stora bebyggelseområdena i planområdets södra del är anslutna till kommunalt vatten och, i de flesta fall, avlopp. Det gäller Torsång, randbebyggelsen efter Dalälven, Dalsjö, Ornäs och Vassbo. I Aspeboda finns en gemensam grundvattentäkt för ca 150 personer. I övriga delar av planområdet klaras försörjningen med enskilda brunnar.

I framtiden kan vi knappast räkna med ytterligare utbyggnader av kommunala vatten- och avloppsledningar inom planområdet. Inriktningen blir istället lokalt omhändertagande av avlopp, med återvinning av näringsämnen så långt detta är möjligt. Även vattenförsörjningen får ordnas lokalt, individuellt eller i mindre grupper. Va-frågornas lösning måste därmed ges stor tyngd vid bedömning av bebyggelse-lokalisering mm.

Falu tätort har idag sin vattenförsörjning genom en ytvattentäkt i Rogsjön. Faluns framtida vattenförsörjning har utretts de senaste åren. Ett förslag, som kan bli aktuellt i framtiden, är att hämta vatten i Badelundaåsen norr om Borlänge. Utredning av alternativa ledningssträckningar har påbörjats. Utredningarna har inte kommit så långt att något förslag kan redovisas. Hitillsvarande erfarenheter visar dock att ledningslokaliseringen kan göras relativt oberoende av andra åtgärder inom planområdet. Det bör därför inte vara något problem att bygga ut ledningen utan stöd av ett markreservat i översiktsplanen.







Översiktlig hydrologisk bedömning

Kartan är en sammansättning av hydrologiska tolkningar utförda på ekonomiska kartan i skala 1:10 000 (äldre typen). Organiska områdena finns som Nijj- och hälsosydd.

Kartan bygger på en teoretisk bedömning av vattnets strömning med utgångspunkt från oavvärd topografi. Kartan har ej kontrollerats i fält. Fältkontroller inom andra områden har visat god överensstämmelse med verkligheten på såkald "normal" moränmark. Angivna områders exakta utbredning kan dock variera.

Dikningar och lokala variationer i jordstruktur kan medföra andra vattenströmningar vilket inte har bedömts på avsett kartunderlag. Föreliggande tolkning har inte tagit hänsyn till att vattenströmningarna blir anordnade på sedimentens ridsens skivens mjäll och ler.

Kartan omfattar följande:

-  Bäckar och öppna diken
-  Avrinningsområden
-  Myr/mosse markerad på ekonomiska kartan
-  Lokala dalgångar inom ett avrinningsområde
-  Utströmningsområde större än 0,2-0,5 ha
-  Utströmningsområde mindre än 0,2-0,5 ha
-  Fleckt område - risk för högt grundvatten

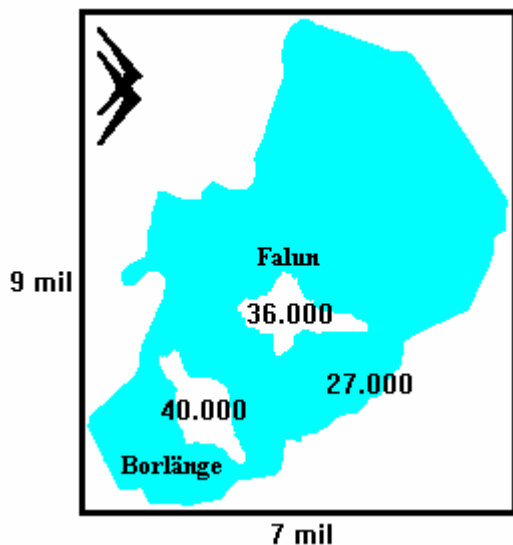
Nijj- och hälsosydd, Per-Erik Sandberg 1993-05-06

3.6 Samhällets resurser - Falun och Borlänge

Nedanstående avsnitt utvecklas i temarapporten *Regional utveckling i samverkan*.

Allmänt

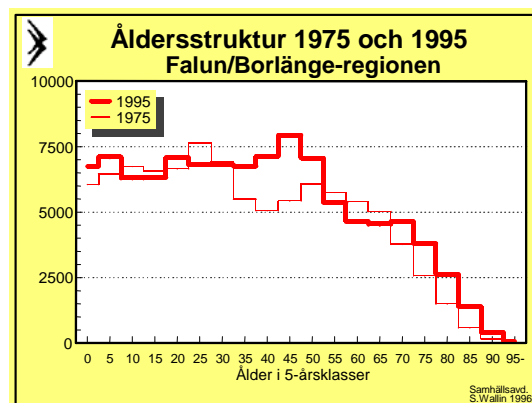
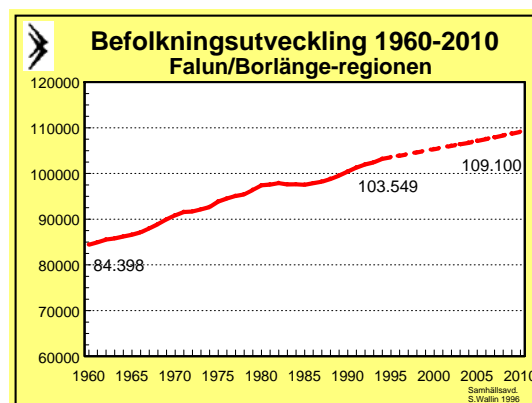
Falun/Borlänge-regionen är, med en yta på drygt 2 600 km², ungefär lika stor som landskapet Blekinge (eller Luxemburg). I regionen finns 48 000 arbetstillfällen och 103 000 invånare, varav de flesta bor i tätorterna Falun och Borlänge som tillsammans har 76 000 invånare. Avståndet mellan de båda tätorternas ytterområden är cirka 15 km och från centrum till centrum är avståndet cirka 20 km.



Befolkning

Folkmängden i regionen har sedan 1960 ökat med drygt 19 000 personer, dvs. i snitt 550 personer per år, och uppgår nu, den 31 december 1995, till 103 549 invånare. Regionens andel av Dalarnas befolkning har mellan 1960 och 1995 ökat från 29 till 36 procent. Huvuddelen av befolkningsökningen utgörs av inflyttningsöverskott men på senare år har även födelseöverskotten varit betydande. Medelåldern är 39 år, vilket är detsamma som för hela Sverige.

Vid en framtidsbedömning med utgångspunkt i ovanstående bedöms regionen år 2010 ha en folkmängd på ca 109 000 personer.



Utbildningsnivå

Av hela befolkningen, 16-64 år, i Falun/Borlänge har 28 % endast förgymnasial utbildning, 49 % gymnasial och 22 % eftergymnasial utbildning. Regionen ligger mycket nära nivån för hela riket för alla tre utbildningsnivåerna. För eftergymnasial utbildning ligger nivån för riket på 23 % och för Dalarna på 17 % av befolkningen.

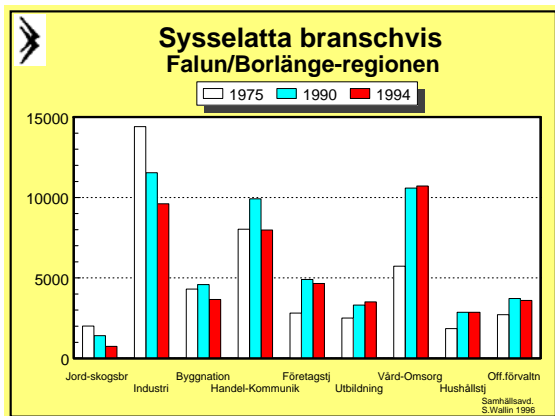
Arbetsmarknad

Antalet arbetstillfällen ökade under perioden 1975-90 successivt med en topp 1990. Därefter har sysselsättningen minskat med närmare 8 000 personer (14 %) på fyra år och uppgick 1994 till totalt 47 800 personer.

Enligt den prognos som kommunerna upprättat tillsammans med länsstyrelsen beräknas sysselsättningen öka till drygt 52 000 personer år 2010.

Falun/Borlänge ökar sin andel av antalet sysselsatta i länet och har nu 40 % av länets arbetstillfällen. Offentlig och privat tjänstesektor står för hela ökningen av sysselsättningen under perioden.

Omstruktureringsprocessen har även skett genom att jord- och skogsbruk samt industrin har minskat antalet sysselsatta. De åtta största arbetsgivarna i regionen: landstinget, kommunerna, SSAB, STORA, Saab-Scania, Vägverket och Banverket sysselsätter tillsammans 20 200 personer (42 % av samtliga arbetstillfällen).



Näringslivet

Regionen har genomgått ett par stora strukturomvändningar inom stål- och verkstadsindustrin vilket så småningom resulterat i ett mer differentierat näringsliv. Utlokaliserade statliga verk har bidragit till omvandlingen. Basen i näringslivet är dock fortfarande SSAB och STORA. Tjänste- och servicesektorn ökar i betydelse, t ex företag som arbetar med information, data och besöksnäringar.

Service och utbildning

Den offentliga sektorn med sjukvård, utbildning mm. sysselsätter många människor i kommuner, landsting och statliga verk. Högskolan Dalarna är profilerad mot transportteknik, industriell utveckling, turism samt media, lärar- och vårdutbildning. Forskning bedrivs vid högskolan i transportteknik, materialteknik, energi och turism. Dessutom bedrivs forskning vid Dalarnas Forskningsråd.

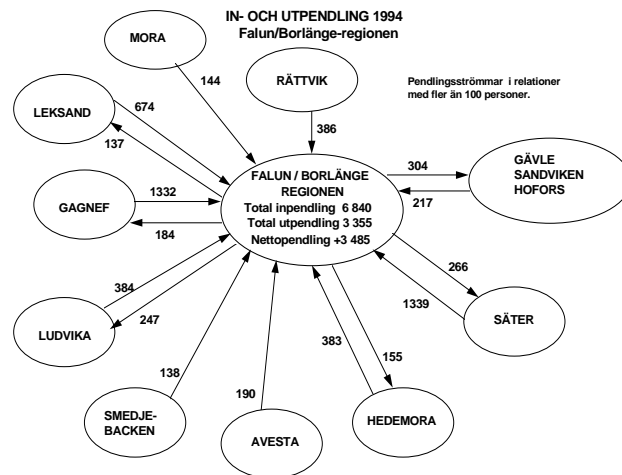
Falun/Borlänge är centrum för kommersiell service i länet och också säte för flera stora grossistföretag.

Pendling

Under perioden 1975-94 ökade sysselsättningen i regionen med 5 % och den interna pendlingen med 77 %. Den ökade pendlingen beror således inte på en ökande arbetsmarknad utan mer på att boendet inte längre är lika hårt knutet till orten där arbetsplatsen finns. Mellan Falun och Borlänge pendlar dagligen cirka 3 600 personer, ungefär lika många åt båda hållen.

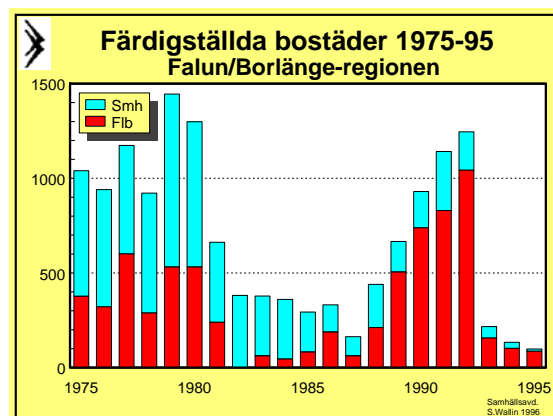
Arbetslöshet

Cirka 7 000 personer i regionen, motsvarande 11 % av befolkningen i åldrarna 16-64 år (Dalarna: 12 %), har under 1996 stått utanför den ordinarie arbetsmarknaden.



Bostäder och hushåll

Av regionens 49 500 bostäder (1995) har 58 % byggts efter 1960.



Bostadsbyggnadsbehov

En inte oväsentlig del av bostadsefterfrågan under perioden har berott på ökad hushållssplittring och fler enpersonshushåll med äldre och yngre personer. En tendens som för närvarande stoppat upp beroende på rådande arbetsmarknadsläge. Bostadsbyggandet är mycket beroende av olika faktorer i samhället, som ekonomi och finansierings regler, levnads- och flyttningsmönster etc. Efterfrågebilden växlar snabbt och det är viktigt att ha en god plan- och markberedskap. Om befolkningsutvecklingen blir enligt framtidsbedömningen och med bibehållen hushållsstorlek medför detta ett behov av en årsproduktion på i genomsnitt 200 bostäder. Det sammanlagda behovet fram till 2010 skulle då bli ca 3 000 bostäder. Beredskap bedöms dock behöva finnas för ett större bostadsbehov på 5-6 000 bostäder inom perioden.

3.7 Transportsystem

Avsnittet bygger bl a på rapporten "Transporter och infrastruktur" som redovisades i översiktsplanens samrådsskede. Den som önskar utförligare information om bakgrund till lämnade förslag mm hänvisas till den rapporten. Många infrastrukturprojekt har diskuterats i regionen de senaste åren bl a rv 60, väg 293, järnvägen mellan Falun och Borlänge samt den regionala kollektivtrafiken. Syftet med översiktsplanarbetet är bl a att anlägga en helhetssyn på alla transportprojekt. Målet är att berörda parter, dvs. kommunerna, trafikverken, länsstyrelse och Dalatrafik, skall ha en gemensam uppfattning om hur regionens infrastruktur skall utvecklas för att bäst gynna Falun-Borlångeregionens utveckling.

Dagens resande

Resandet mellan Falun och Borlänge har ökat kraftigt de senaste decennierna. Det beror bl a på att de båda städerna alltmer fungerar som en gemensam arbetsmarknad och att invånarna utnyttjar utbudet av service och fritidsaktiviteter i hela regionen. En förutsättning för denna ökning har varit den positiva ekonomiska utvecklingen (med undantag för de senaste åren), en utveckling som bl a inneburit en kraftig ökning av bilåkandet. Även kollektivtrafiken har ökat kraftigt. Idag sker ca 13 % av resorna mellan Falun och Borlänge kollektivt.

De senaste årens lågkonjunktur har inneburit att bilresandet mellan städerna minskat. Botten nu är passerad och trafiken åter ökar. Vad kommer då att hända med resandet i framtiden? Utvecklingen kommer framför allt att påverkas av tre faktorer:

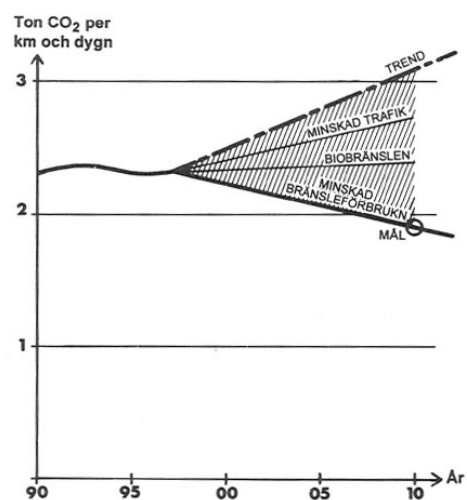
- * den ekonomiska utvecklingen i samhället
- * utvecklingen av samverkan mellan städerna
- * miljökrav på transportsystemet

Den sista punkten har ägnats särskild uppmärksamhet. Är det så att framtida miljökrav kommer att innebära en minskning av bilresandet? Detta skulle i så fall påverka vilka investeringar i bl a vägar som är motiverade att göra idag.

Miljöanpassat transportsystem

Det miljökrav på transportsektorn som förefaller svårast att tillgodose är begränsning av koldioxidutsläpp från fossila bränslen, bl a bensin. På nationell nivå pågår flera utredningar om detta. Om de miljömål som nu diskuteras inom bl a Naturvårdsverket och Vägverket tillämpas skall koldioxidutsläppen år 2010 reduceras till 85 % av utsläppen år 1990. Om vi får en trafikökning fram till år 2010 (enligt trendscenariet nedan) krävs en reduktion med 36 % av utsläppen för att nå målet. För att klara detta krävs såväl attitydförändringar hos trafikanterna som kostnadshöjningar för bilkörning, främst genom ökad beskattning av fossila bränslen. Detta skulle medföra både att teknikutvecklingen stimuleras och att efterfrågan på bränslesnålare fordon samt fordon som drivs med andra bränslen ökar. Därmed skulle i storleksordningen 3/4 av den erforderliga reduktionen klaras med utvecklade tekniska lösningar (se fig.). Den återstående fjärdedelen klaras genom planeringsåtgärder som ger minskat behov av bilresor samt genom att människor avstår från att resa genom de höjda kostnaderna. Konsekvenserna blir

därför inte en dramatisk minskning av bilåkandet utan snarare en dämpning av ökningstakten. En mer påtaglig effekt av miljökraven är att stor del av den framtida resandeökningen i en sådan situation sker med kollektivtrafik istället för med bil vilket innebär en kraftig ökning av underlaget för kollektivtrafiken.



Olika åtgärders effekt på koldioxidutsläppen.

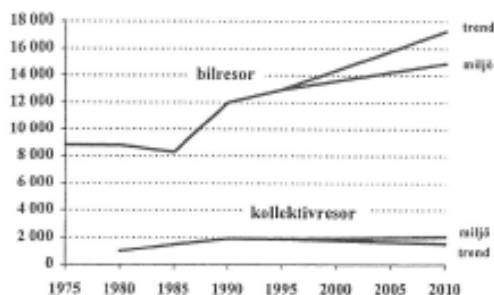
Den statliga kommunikationskommittén (KomKom) har våren 1996 redovisat betänkandet "Ny kurs i trafikpolitiken" (SOU 1996:26). I detta betänkande skisseras en utveckling som innebär en kraftig ökning av biltrafiken (nedan kallat trendscenariet). Koldioxmålen förväntas klaras genom minskad bränsleförbrukning och introduktion av biobränslen men med en mycket måttlig höjning av bensinpriset. Det finns anledning att vara tveksam till KomKoms antaganden. Om man verkligen har ambitionen att klara koldioxidmålen krävs sannolikt betydligt kraftfullare prishöjningar än vad KomKom antagit. En alternativ utveckling skisseras därför nedan i "miljöscenariet".

Kommunen har en viktig roll i arbetet för en miljöanpassning av transportsystemet. Kommunen kan:

- * planera med större hänsyn till transportförsörjningsfrågorna än idag
- * genom information och opinionsbildning påverka trafikanternas beteende
- * föregå med gott exempel i den egna verksamheten vad gäller t ex val av fordon och bränslen.

Framtida resande

Av större betydelse för biltrafikutvecklingen fram till 2010 än miljökraven förefaller den ekonomiska utvecklingen i samhället vara. Man kan utifrån osäkerheterna om ekonomi och miljökrav formulera två scenarier för det framtida resandet mellan städerna¹.



Resandets utveckling i två olika scenarier

Trendscenariet - god ekonomi och stark tilltro till teknikutveckling

Scenariet följer KomKoms delbetänkande. Den ekonomiska utvecklingen förväntas vara god, motsvarande en genomsnittlig årlig tillväxt på 1,7 %, bilarnas bränsleförbrukning förväntas minska med 30 % och bränslepriserna höjs med 17 %. Kostnaden för bilkörning minskar således per mil räknat i detta scenario.

Konsekvensen av trendscenariet blir att biltrafiken mellan Falun och Borlänge att ökar med ca 34 % från 1993 till 2010 medan kollektivtrafiken minskar med 18 %. Om ambitionen är att bibehålla underlaget för kollektivtrafiken krävs stora satsningar på förbättring av trafiken.

Miljöscenariet - svagare ekonomi och kraftigare bränsleprishöjningar

I detta scenario förväntas den årliga tillväxten vara hälften av i trendscenariet, dvs. 0,85%. Bränsleförbrukningen förväntas reduceras lika mycket som i trendscenariet, dvs. med 30 %. För att uppnå denna reduktion antas att det krävs bränsleprishöjningar med 50 %.

Även i miljöscenariet ökar biltrafiken mellan städerna, men ökningen begränsas till 15 %. Kollektivresandet ökar med 8 %. I miljöscenariet blir det totala resandet mellan städerna mindre än i trendscenariet. Den svagare ekonomiska utvecklingen och ökade kostnader innebär helt enkelt att man avstår från vissa resor.

Även i miljöscenariet ökar således biltrafiken. Om man har målet att trafiken skall minska krävs mycket kraftiga höjningar av bränslepriserna. Det förefaller idag inte finnas någon politisk vilja på nationell nivå att införa sådana prishöjningar, vilket bl.a. KomKoms förslag visar. Även om mycket idag pekar mot trendscenariet är det fullt möjligt att framtida miljökrav

kommer att framtinga en utveckling som kraftigt begränsar i alla fall ökningen av biltrafiken. De miljömål för år 2010 som angivits är bara etappmål och på längre sikt krävs betydligt kraftfullare reduktion av t ex koldioxid från fossila bränslen. I en sådan situation kommer också kollektivresandet att öka kraftigt. I en strategisk plan för Falun - Borlängeregionens utveckling är därför klokt att idag inte genomföra väginvesteringar som förutsätter en kraftig biltrafikökning för att vara lönsamma. Det är också klokt att skapa bra förutsättningar för kollektivtrafiken, för att effektivt kunna klara en kraftig resandeökning - om samhällsutvecklingen medför en sådan.

Godstransporter

Stora mängder gods transporteras mellan Falun och Borlänge såväl på järnväg som på riksväg 60 och väg 293. Kunskaperna om godstrafiken är betydligt sämre än om persontrafiken, så det är svårare än för persontrafik att göra bedömningar av den framtida utvecklingen. Samhällsutvecklingen i stort innebär med all sannolikhet en fortsatt ökning av godstransporterna, bl a genom nya produktionssätt och EU-inträdet. Även ett framtida kretsloppsamhälle med ökat utbyte mellan stad och land kan innebära att godstransporterna ökar lokalt. Förväntade ökning av järnvägstransporterat gods på Bergslagsbanan, och därmed mellan Falun och Borlänge, är ett huvudmotiv till det arbete som pågår inom Banverket med att utöka kapaciteten på banan. Det är angeläget att stödja åtgärder som stimulerar utvecklingen av godstransporter på järnväg.

På riksväg 60 är en mycket stor andel av trafiken lokala transporter vilket innebär att det inte är realistiskt att minska lastbiltrafiken mellan städerna genom överföring till järnväg. Däremot kan det finnas möjligheter till samordning av lokala vägtransporter mellan städerna och studier av dessa möjligheter planeras i samverkan mellan kommunerna och landstinget. På väg 293 är en större andel av godset långväga än på riksväg 60, bl.a. skogstransporter.

Telekommunikationer

Väl utvecklade telekommunikationer är redan idag viktigt för de flesta verksamheter i samhället och kan i framtiden förväntas vara en helt nödvändig förutsättning. Kommunerna arbetar på många olika sätt för att utveckla telekommunikationerna.

Inom planområdet kommer tillgång till goda telekommunikationer inte vara en begränsande faktor för utvecklingen utan sådana kan förutsättas finnas i hela området. De fysiska anläggningar som krävs är inte av den karaktären att markreservationer behöver göras i en översiktsplan. Telekommunikationsfrågorna behandlas därför inte ytterligare i översiktsplanarbetet

¹ Scenarierna redovisas i rapporten "Kollektivtrafiken Falun-Borlänge, på väg eller på spår" Regionkommittén, Transek, Dalatrafik 1996.

Framtida transportsystem

Falun och Borlänges framtida utveckling gynnas av förbättrade transportmöjligheter. Sådana kan åstadkommas genom förbättring av infrastrukturen, t ex vägar och järnväg, men också genom förbättrad kollektivtrafik och bättre godstrafik. Satsningarna på transporter och infrastruktur måste ske på ett sätt som är förenligt med övriga utvecklingsmål, vilka översiktligt beskrivits tidigare i översiktsplanen. Vad som kan genomföras är givetvis även starkt beroende av förut-

sättningarna att finansiera olika åtgärder, inte minst med statliga medel.

"Framtidsfrågor" för regionen är förutom Bergslagsdiagonalen som nämnts ovan bl a telekommunikationernas utbyggnad, godstrafik på järnväg och Borlänges roll som godsnav och standard på järnvägarna Bergslagsbanan och Dalabanan. Viktigt att bevaka i framtiden är också nattågstrafiken till södra Sverige samt Arlandabanans inverkan på Dala Airport och länets flygtransporter.

SLUTSATSER

Staten genomför stora satsningar på förbättrad infrastruktur. Det är angeläget att även Falun - Borlängeregionen får del av dessa satsningar. Det övergripande målet för transporter och infrastruktur är

" Bra kommunikationer är en förutsättning för kommunernas samverkan. Alla skall enkelt och säkert kunna färdas mellan städerna. Kollektivtrafikens konkurrenskraft skall stärkas och godstransporter på järnväg underlättas. Satsningar på infrastruktur skall ske på ett sätt som är förenligt med andra kommunala mål, inte minst på miljösidan".

Detta betyder bl a:

- * Satsa på ett "robust" persontransportsystem i den meningen att det är ändamålsenligt oavsett om biltrafiken ökar eller ej samt ger kollektivtrafiken goda förutsättningar.
- * Vid förbättring av vägar bör så långt möjligt befintliga vägar utnyttjas bl a för att minimera förbrukningen av naturresurser.
- * Ökad kapacitet på järnvägen mellan Falun och Borlänge är angeläget med hänsyn till näringslivets behov och utvecklingen av Borlänge bangård.
- * Förutsättningarna för ökad samordning av godstransporter mellan Falun och Borlänge bör utredas.
- * Kollektivtrafikens konkurrenskraft bör stärkas. Det skall enkelt vara möjligt att möta en kraftig ökning av resandet.
- * Det bör vara enklare än idag att på ett säkert sätt cykla till Falun eller Borlänge från mellanliggande områden samt mellan städerna.
- * Kommunerna har en viktig roll i arbetet med miljöanpassning av transportsystemet och kan gynna en sådan utveckling bl a genom opinionsbildning och genom att vara ett föredöme i den egna verksamheten.
- * Telekommunikationerna skall utvecklas på ett sätt så att de inte begränsar utvecklingen av andra verksamheter.

3.8 Stad & land i samverkan

En översiktlig beskrivning av de samband mellan staden och omgivande landsbygd som var tydliga för bara några decennier sedan, men som osynliggjorts genom avloppsrening, dagvattenkulvertar och centraliserad livsmedelsförädling. Se även temarapport *Tillgångar i natur och samhälle*.

Stad & land

Staden, eller tätorten, och omgivande landsbygd är ömsesidigt beroende av varandra. Detta samspel var en gång tydligt och naturligt men livet i städerna har de senaste decennierna ofta varit organiserat på ett sätt att sambanden varit osynliga. Samband som på nytt behöver tydliggöras och utvecklas för att möta gamla och nya behov för att öka städernas bärkraft och främja människors hälsa och välbefinnande:

- sluta lokala kretslopp av material (exvis livsmedel *till* -näringssämnen i slam och urin *från*) samt återföra brukat och renat vatten till vattnets naturliga kretslopp mm
- lämpliga områden för närodling av livsmedel samt spridningsområden för restprodukter från staden
- grönska och naturupplevelser i staden och dess omgivningar –rekreation och livsmiljö
- lokalklimat, naturvärden och biologisk mångfald i staden och i omlandet
- ytor för och distribution av förnyelsebar energi (biobränsle, solceller, energigröda)
- staden som kulturbärare och mötesplats för människor och idéer
- staden som marknadsplats och servicecentrum

Utbyte av näringsämnen

För inte så länge sedan kom bönder in till städer och sålde eller levererade baslivsmedel. Det var marknad på torget eller leverans till köpmän som vidareförädlade råvarorna. Ved för bränsle och byggnadsmaterial av trä, sten m fl naturmaterial fördes också in till staden från omgivningarna. Latrintömningen i städerna gjordes ofta av bönder som använde den för gödsling av åkrarna utanför staden tillsammans med stallgödsel.

Olof Eriksson, prof. emeritus mm, brukar berätta om hur, på farfars tid kring sekelskiftet, hela tågsätt från Stockholm och Mälardalen stannade på banvallen vid Yttre Svärdsjö söder om Borlänge och öste ut latringödsel direkt på åkrarna. Så värdefull var den mänskliga restprodukten vid denna tid att det lönade sig att transportera den med järnväg från Mälardalen till Tunaslätten.

Vad som hände sedan var att avfall blev ett hygieniskt kvittblivningsproblem, - inte se, inte röra. Vi fick vattenklosetter och sopnedkast och borta var det. Ingenting försvinner dock och problemen dök upp i sjöar och vattendrag med förgiftning och övergödning som följd. Reningsverk byggdes och åtminstone näringsämnet fosfor kunde delvis fällas ut i slammet medan kvävet försvann i princip rakt igenom. Tyvärr så visade sig avloppsslam så betydligt med tungmetaller

och andra gifter att det fick transporteras till soptippen istället för tillbaka till åkrarna.

På liknande sätt har distributionskedjan för livsmedel förlängts oerhört genom centraliseringar av förädlingsledet. Detta har kunnat ske därför att energi och transporter varit så billiga att den absurda situation nu har uppstått att energiåtgången för att få maten på bordet är upp till tio gånger högre än energivärdet i maten, dvs. det som ska sätta fart på våra muskler.

Sortering av avlopp och avfall

Större delen av näringsämnena (kväve, fosfor, kalium) i toalettavfallet finns i urinen. System för sortering av urin finns i drift och ger flera fördelar även om problem finns för lagring och spridning. Sortering av bad, dusch och tvättvatten från toalettavlopp för separat vattenbehandling utprovas också. Överlag kan sägas att sortering nära källan ger större möjligheter att effektivt rena och utnyttja restprodukter. Vilket också är fallet med hushållsavfallet där ju långtgående källsortering redan är införd i regionen.

De storskaliga lösningarna av avloppssystemen i tätorterna kan successivt ställas om till lokala och ”kretsloppsanpassade” system, åtminstone i de yttre delarna av systemen, när behovet av ledningsutbyte snart uppstår. Våtmarkssystem och dammar kan användas som slutsteg för reningsprocessen av avloppsvatten och kan på så vis berika landskapet och den biologiska mångfalden. Detta tar också i anspråk större markytor i omlandet och bör beaktas i markanvändningsplaneringen.

Spridning av biologiska restprodukter

Restresurser från staden t ex rötslam, kompost och askor innehåller en stor del av de näringsämnen som behövs i den biologiska produktionen och som idag till stor del tillförs som handelsgödsel. Vilken är energikrävande att framställa och i fallet fosfor dels är en lagerresurs som bryts i gruvor, dels innehåller kadmium. Odlingens markerna nära städerna, jord och skog, har en särskild betydelse som mottagare av biorester. Val av mark för spridning måste göras omsorgsfullt. Transportarbetet kan bli omfattande och åtgärder för att minska det kan t ex vara att boende med tillgång till mark- eller odlingsyta komposterar på plats. Det kan också bero på lämplig form av lagring i väntan på samordnad transport.

Jordbruket -lokal odling

En lokal jordbruksproduktion av baslivsmedel som potatis, säd, grönsaker, kött, mjölk mm måste återupp-rättas. Ett mål måste vara att produktionen utförs på ett ekologiskt uthålligt sätt.

Mycket talar för att framtiden också kommer att medföra renässans för husbehovsodling av gemene man i villa-

eller koloniträdgårdar, i stadsdelsgrönnytor eller på impedimentmark/grönområden i bostadsområden. Även balkonger, terrasser och växthus kan användas för dem som har svårt att gå ut. Odling, av blommor eller "nyttoväxter", har även en känslomässig och social betydelse som ökar upplevelsen av miljön nära bostaden. Ytor för närodling behöver planering.

Tätortsnära natur och biologisk mångfald

Tätorternas grönområden och den tätortsnära naturen är värdefulla för människors upplevelser och rekreation till vardags. Samtidigt innehåller de arter och biotoper som det finns risk för försvinner, om inte planeringen tar hänsyn till dem. Villaträdgårdar och bostadsgrönnytor glöms ofta i den grönstruktur staden består av trots att de dominerar i våra städer och är ofta mycket viktiga som sammanbindande stråk och levnadsmiljö för insekter, fåglar mm.

Det tätortsnära landskapet och tätorternas grönområden och vatten är viktiga för människors rekreation och naturupplevelser över årstidsväxlingarna. Kopplingen natur- och kulturmiljöer ger ofta extra dimension till upplevelsen av landskap, kultur och historia i förening. Tillgängligheten av det tätortsnära landskapet är viktig och prioritet bör lämnas för gående, cyklande och skidåkande.

Energianvändning

Energittillförseln till regionen är mycket beroende av icke förnybara energitillgångar (olja, kärnkraft), mycket beroende på elitens industri i Borlänge. Kraftvärmeverk (Falun) och relativt väl utbyggt fjärrvärmenät i städerna ger dock möjligheter att effektivt utnyttja förnybara energikällor.

Målet bör vara en successiv övergång till förnybara energislag. Det kan förväntas bli möjligt genom effektiviseringsåtgärder samt ett större utnyttjande av bioenergi från skog och mark.

Sol- och vindkraft har, med fortsatt teknikutveckling och stigande energipris, en stor potential för framtiden. Utnyttjande av skogsbränsle eller energigröda beror av avståndet till råvaran. Behov kan uppstå att exvis odla energigröda i städernas omland. Konsekvenser av detta samt lämpliga lägen för sol- och vindenergi är uppgifter för den fysiska planeringen.

Gränsen mellan stad och land

Gränazonen mellan stad och land blir särskilt intressant och viktig i detta perspektiv. En luddig eller flikig gräns har en större kontaktyta än en slät och skarp sådan. Om flikar av natur- eller odlingsmark skjuter in bland bebyggelse så är det en resurs för hållbara lösningar för omhändertagande av vatten, odling, spridning av restprodukter etc. Själva gränazonen eller kontaktytan är också hemvist för mycket biologiskt liv som, liksom människan, dras till bryn och övergångar mellan olika biotoper.

Falun och Borlänge är städer som har mycket av denna hållbara struktur att ta vara på som resurs.

Randzonen mellan landsbygd och tätorter fordrar en sammanhållen planering för att klara alla de anspråk som ställs på den i framtiden. Lösningar måste anpassas till lokala förhållanden och förutsättningar.

Hållbara stadsstrukturer diskuteras i termer som täta eller glesa. Ytterligheter är den täta stenstaden, effektiv att värma upp och transportera sig i men helt beroende av omlandet för sin försörjning. Å andra sidan den glesa, nästan landsbygdsliga staden med egna och nära kretslopps lösningar men som kräver mycket individuellt resande till arbete och service.

I det sammanhanget har Boverket lanserat den "måttfulla staden". En stad ungefär som Falun-Borlänge som är både tät och gles och som visar sig ha en resursbesparande bebyggelse- och infrastruktur i jämförelse med både större och mindre orter (20 % mindre energiåtgång för resor).

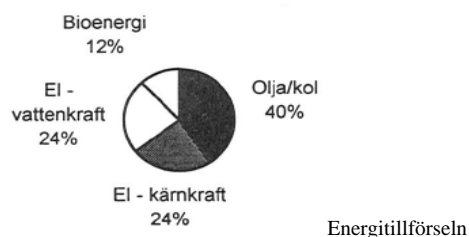
Räkneexempel - att kittla fantasin med

Fakta	Kommunareal			
	åker, ha	skog, ha	tätort, ha	
FALUN	198 700	7 000	169 200	4 500
BORLÄNGE	58 000	7 700	39 500	3 380

Solenergi. Om 1,3 % av kommunernas yta (motsvarar ung. Borlänges tätortsareal) täcktes med solfångare med en verkningsgrad på 30 %, skulle det motsvara regionens totala behov av energittillförsel.

Näringsämnen. Genom att i toaletten sortera urin finns möjlighet att komma åt koncentrerade näringsämnen i samma proportioner som i handelsgödsel. Om Falun/Borlänge helt övergår till urinseparering skulle det innebära att, med dagens jordbruk, *ung 2/3-delar av behovet* av näringsämnen på odlingsmark täcktes. Jordbruksmarkens areal räcker för spridningen.

Energi.



Falun/Borlänge

Om *all tillväxt* på åker och i skog inom F/B skulle användas för bioenergiframställning, så kan den ändå inte till mer än två tredjedelar *ersätta* olja och kärnkraft som används i regionen idag (industrins andel inräknad) - och då blir det ingen mjölk och potatis på bordet och inget sågtimmer eller massaved att exportera!

Vi kan i praktiken som mest ta ut drygt dubbelt så mycket som idag i form av avverkningsrester mm från skogsbruket respektive odlad energigröda på jordbruksmark. Den totala energianvändningen måste minska radikalt

4. Användning av mark och vatten

I detta kapitel redovisas bakgrunden till samt *grunddragen i fråga om den avsedda användningen av mark- och vattenområden*. Sammanfattande redovisning sker på **karta 1**.

4.1 Bebyggelseutvecklingen i regionen

Historiskt

Borlänge och Falun har i urminnes tider haft central betydelse för denna del av landet. Maktens förskjutningar beroende av de ekonomiskthistoriska förhållandena under århundradena är en fascinerande läsning. Från Torsångs betydelse i kraft av kontroll över samfärdseln, dvs. vattenvägarna, över Tunaslättens rika jordbruksbygd med stadsprivilegiebrev för Tuna stad och planer på domkyrka, Kopparbergets rikedom som förlänade Falun epitetet residensstad – till dagens tvillingstäder som i sinom tid inlett ett fruktbart samarbete i en omtvistad position som Dalarnas centralregion.

Under en period på 1600-talet när koppargruvan blomstrade och var landets viktigaste inkomstkälla var Falun landets näst största stad och har sedan dess varit

länets administrativa huvudort med stora offentliga institutioner etablerade. Med lokaliseringen av de för det sena 1800-talet mycket stora industrierna Domnarvets järnverk och Kvarnsvedens pappersbruk samt järnvägen till det som så småningom skulle bli Borlänge stad, inleddes en utveckling som har lett till framväxten av Dalarnas nu största stad.

Bebyggelseutvecklingen sköt på allvar fart under de expansiva decennierna, 50-, 60- och 70-talen, när strukturomvandlingen av Sverige från jordbrukarland till industriland slutligen genomfördes. Framtidsoptimism och expansionstankar visste inga gränser. Dalecarlia City planerades vid Liljan på 60-talet och regionplanen 1972 utpekade Aspeboda - Olsbacka som ett nytt satellitsamhälle mellan Falun-Borlänge för regiongemensamma verksamheter.

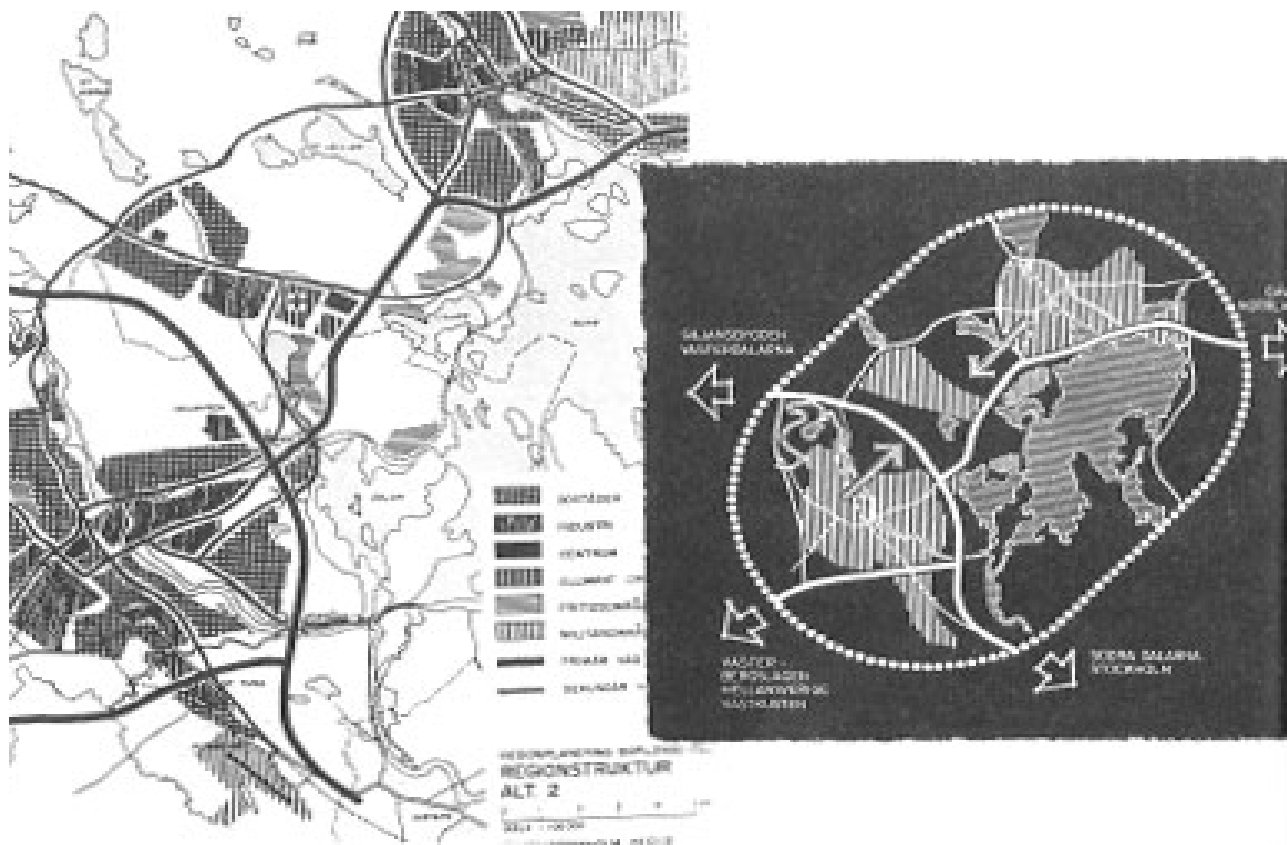
Regionplanering Borlänge - Falun 1972

Under ledning av den 1968 bildade regionkommittén för Borlänge och Falu kommuner bedrevs en gemensam fysisk översiktlig planering från 1970 som resulterade i en regionplan som presenterades 1972.

Principiella synpunkter som var vägledande för planarbetet var att avståndet mellan städerna bedömdes för stort för att tätorterna skulle kunna byggas ihop, regionen skulle förbli tvåkärnig, och att regionsamhörigheten måste åstadkommas med andra medel. Man föreslog en medveten satsning på att bygga ut Falun och Borlänge mot varandra, att lokalisera gemensamma regionala anordningar samt större industrier i området

mellan städerna samt att förbättra kommunikationerna mellan orterna genom dels färdigställande av motorvägen, dels förbättring av kollektivtrafiken.

Planförslaget anvisade Aspeboda-Olsbacka för gemensamma verksamheter som regionlasarett, högre undervisning, kapitalvaruhandel och större industriområden. I ett alternativ även med bostäder. Området öster om rv 60 till Runn reserverades för friluftsliv och rekreation men även anläggningar för arenaidrott, ishall, fritidsbyar, tempererade bad och golfbana. Planerna hade stark anknytning till en omfattande utbyggnad av huvudvägnätet.



Gärsgårn´ stod kvar

Utvecklingen under 70- och tidiga 80-talet gick på många sätt på tvärs mot de tankar om samordning som fanns i regionplanen. Både Falun och Borlänge etablerade verksamheter och bostadsområden i lägen riktade från varandra, konkurrerade om etableringar mm, vilket fick till följd att samarbetsklimatet inte alltid var det bästa.

Det fanns självklart också strukturella orsaker som hade betydelse för att bebyggelseutvecklingen optimerades för respektive stad och inte med utgångspunkt i en regional tanke. Samband inom städerna, utnyttjande av investerad infrastruktur, landskapets terrängformationer och att bebyggande av jordbruksmark undveks är några.

Gärsgårn´ plockas ner på 90-talet!

Med de kommuntäckande översiktsplaner och tätortsplaner som togs fram i slutet av 80- och början av 90-talet inriktas återigen planeringen mot att Falun och Borlänge ska förlägga utbyggnadsområden i riktning mot varandra. En period har inletts där samverkans-tankar fått ny näring i de hot som regionomstrukturering till följd av EU-medlemskap samt nedskärning av den ekonomiska rörelsefriheten för kommunerna medför.

Samtidigt inträder nya planeringsförutsättningar som kommer att få stor betydelse för samhällsbyggandet, nämligen omställningen till ett ekologiskt uthålligt samhälle.

4.2 Bebyggelsestruktur

Måttfulla städer

Regionen kännetecknas av en bebyggelsestruktur där städerna dominerar men där en levande och livskraftig landsbygd mellan städerna innehåller ett par mindre tätorter, Ornäs och Torsång, samt en mängd byar och bebyggelsegrupper, exempelvis längs väg 293 och Dalälven.

Falun och Borlänge är måttfulla städer med korta avstånd inom tätorten såväl som till omgivande natur- och odlingslandskap. Det finns en väv av grön mark som förbinder stadsbygd med naturmark. Städerna har relativt väl avgränsade grannskap/stadsdelar med stabila sociala nätverk och "hemkänsla". Kulturhistoriska miljöer, arkitektur och stadsbyggnad, särskilda naturvärden och levande traditioner avsätter lokala spår och särdrag och bidrar till att skapa städernas och bygdens alldeles egna identitet.

Korta avstånd och relativt tät bebyggelse är bra för gång- och cykelförbindelser såväl som kollektivtrafik och energihushållning. Det har visat sig att orter av denna storlek förbrukar 20 % mindre energi för resor av olika slag än storstäderna och mindre tätorter (Boverkets rapport: Den måttfulla staden). En anledning är att det relativt sett fullständiga utbudet av service, verksamheter och bostäder ligger tätare här än i andra regiontyper och kan nås med cykel eller till fots.

Närheten till odlingsmark är viktig för framtida lokal odling av livsmedel och för återföring av näringsämnen från samhället i skapandet av lokala kretslopp. Sammantaget ger ovanstående goda förutsättningar i ett uthålligt perspektiv.

Båda städerna har centralt belägen outnyttjad mark som är en resurs för personintensiva verksamheter som skolor, tjänsteföretag mm i lägen som är bra för regional kollektivtrafikpendling i en struktur av orter i samverkan som Boverket skisserar i "Sverige 2009 - en vision".

Landsbygden

Landsbygdsområdet är inom planområdet, jämfört med Sverige i övrigt, förhållandevis tätt befolkat med ca 2 300 invånare (ca 4 000 med de mindre tätorterna). Till en del beror detta på närheten till städerna och de flesta pendlar också till arbete där. Genom nya former för arbete i tid och rum kan pendlingsarbetet minska och boende på landsbygden bli mindre transportberoende.

Jord- och skogsbruk är landsbygdens basnäringar och kan också ge förutsättningar för många andra verksamheter. Att ta tillvara markens biologiska produktionsförmåga är en viktig resurshushållningsfråga.

Bebyggelsen inom landsbygdsområdet är förhållandevis väl samlad i bebyggelsegrupper och byar med en stark historisk förankring och identitet. Flera kulturhistoriskt mycket värdefulla miljöer finns i området. Bebyggelsens inplacering i landskapet var långt fram i tiden väl genomtänkt i ett naturligt resursbesparande och ekologiskt tänkande till följd av det nära förhållandet till och beroendet av naturen. Ett förhållningssätt att återerövra för nutidsmänniskan.



4.3 Strategi för bebyggelseutvecklingen

Principer

Den bild av måttfullhet och av en stadsstruktur av omväxlande tät bebyggelse i stadsdelar med glesare stråk där naturmark och parker är huvudingrediens, som städerna Falun och Borlänge uppvisar utgör en resursbesparande bebyggelse- och infrastruktur. Det inbegriper en hållbar struktur vad avser sociala och kulturella kvaliteter samt materialflöden och energiförsörjning i samverkan stad och land.

Det ligger ett särskilt värde i att återupprätta städerna och dess centrala delar som kultplatser, dvs. mötesplatser för människor. Det stimulerar social samvaro och kulturella aktiviteter. Att tillsammans med andra människor dela en upplevelse av musik, fyrverkeri, idrott, teater, film osv. är viktiga händelser i livet och skapar känslan av samhörighet som är viktig för självtillit och trygghet. Starka och välutrustade

Översiktsplanen

Städerna är en gemensam arbets- och bostadsmarknad med stort behov av bra, robusta och miljöanpassade kommunikationer som underlättar den interna pendlingen.

Befolkningsprognosen redovisar en ökning av befolkningen i regionen med 5 500 invånare till år 2010. Det ger ett troligt behov av ca 3 000 bostäder under samma period.

I översiktsplanen redovisas i enlighet med ovanstående resonemang inga nya samhällen eller större bebyggelsegrupper i området mellan städerna. Bebyggelsestrategin bygger vidare på den utbyggnadsprincip som redovisas i kommunernas gällande översikts-

Ovanstående resonemang avser större bebyggelsekompletteringar. I översiktsplanen betonas en levande landsbygds betydelse för framtiden och det är önskvärt att byar och samhällen inom planområdet, dvs. befintlig struktur, kan kompletteras med bostäder och arbetsplatser. Detta skall ske med särskild hänsyn till jord- och skogsbrukets utveckling samt landskapsbilden.

Stränderna till Runn, Ösjön och Liljan är attraktiva för fritids- och permanentboende i synnerhet om nuvarande järnvägssträckning ändras. Stränderna och sjöarna är också synnerligen intressanta för friluftsliv och rekreation från många människor i regionen, inte minst städerna. De ingår dessutom i värdefulla kultur- och naturmiljöer. I översiktsplanen föreslås att användningen för allmänhetens behov av rekreation och friluftsliv skall vara det överordnade anspråket på mark- och vattenområdena efter stränderna. Det innebär inte att annan användning utesluts, exvis boende, men att detta i princip skall förläggas utanför den egentliga

centralorter är en förutsättning för livskraftiga småorter i omlandet och för en levande landsbygd i regionen.

Landsbygdsstrukturen av sammanhållen bygd i byar och samhällen är på liknande sätt viktig för det sociala, kulturella och ekonomiska livet där. Samverkan socialt och i arbetslivet bidrar till en livskraftig landsbygd.

Jordbrukets och skogsbrukets betydelse är stor i den samverkan mellan stad och land som utbyte av material (vatten, näringsämnen i livsmedel och restprodukter mm) samt bas för energiförsörjningen medför i omställningen av samhället till bärkraft. I princip bör därför inte jordbruksmark i synnerhet användas för något ändamål som äventyrar markens långsiktiga produktionsförmåga eller den biologiska mångfalden.

Med en förvaltande inställning till samhällsutvecklingen följer att hushålla med de samhällets resurser som redan finns investerade i bebyggelse och infrastruktur och för framtiden anpassa och förädla värdet av dem i uthållig riktning

planer. Nämligen att i görligaste mån placera tillkommande bebyggelse i riktning mot grannstaden men i anslutning till befintlig bebyggelse, service, infrastruktur och kollektivtrafik så att denna stärks och (för-) blir livskraftig. Det innebär bl a att undvika perifer och alltför utglesad bebyggelse. På detta vis nyttiggörs gjorda investeringar och hushållas med offentligt kapital.

Falun och Borlänge har god planberedskap och tillgång till mark för bostäder och arbetsplatser framförallt i och i anslutning till tätorterna. Det är angeläget att kunna erbjuda attraktiva och önskade boplatser för regionens invånare och presumtiva inflyttare. Inte minst i dagens bostadsmarknad med höga boendekostnader.

strandzonen och att de allmänna strandskyddsbestämmelserna i naturvårdslagen tillämpas.

Om resultatet av pågående järnvägsutredningar blir att nuvarande järnväg flyttas bort från strandområdet till Runn m fl sjöar så bör en särskild utredning belysa konsekvenserna av detta samt den framtida användningen av banvall samt stränder med angränsande områden.

Bostads- och verksamhetsområden skall placeras och utformas attraktivt, vackert och väl utifrån ekologiska principer och inpassade i stads- och landskapsbilden. Att värna om den lokala bebyggelse- och byggnadshistorien, dess utseende och struktur, är viktigt och bör särskilt uppmärksammas vid bebyggelse på landsbygden.

Bostadsbyggandet skall även ske beakta sociala och kulturella behov så att segregering av människor motverkas samt så att blandning av bostäder och verksamheter underlättas.

4.4 Vad sker efter år 2010?

Backspegel

En blick i backspegeln visar vilka enorma förändringar som har skett bara de sista 15 åren – datorutvecklingen, de sista 30 åren – bostadsbyggandet, de sista 45 åren – privatbilismens utveckling osv. En femtonårscykel framåt i tiden, som denna översiktsplan omfattar, kan komma att uppvisa samma explosiva utveckling inom ett nytt område – omställningen av samhället till ekologisk uthållighet (om vi är kloka nog).

Nya förutsättningar

Nya förutsättningar för boende, näringsliv och social utveckling kommer att råda i framtiden. De ekologiska förutsättningarna kommer att bli alltmer uppenbara och styrande. Nya möjligheter att skapa livsmönster av hög kvalitet ges, där landsbygdens förutsättningar får helt andra värden än vad de har idag men där stadsbygdens innehåll också kommer att förändras och värderas annorlunda.

Den ekologiska kunskapen och platsers olika förutsättningar utgör grunden för hållbara livsstilar och ut-

veckling av näringsliv, boende, jord- och skogsbruk m fl verksamheter.

Stadsdelar eller bostadsområden kommer att ta större ansvar för den egna förvaltningen och för försörjningen av energi och livsmedel. Kontrakt/samproduktionsavtal upprättas för grön- och produktionsytor i närheten för livsmedel och näringsämnesutbyten.

Framtiden i Falun - Borlänge

Det enda man egentligen kan vara alldeles säker på för framtiden är att man egentligen ingenting vet. Tendenser kan utläsas utifrån dagens position (det har förtjänstfullt skett av Erik Westholm i temarapport "Regional utveckling") men vad sker i ett något längre perspektiv? Falun-Borlänge ökar ännu sin befolkning mängd men troligen bör man i framtiden sträva efter att uppnå ett jämviktstillstånd i ungefär den storlek regionen har idag, dvs. ca 100 000 invånare. Falun och Borlänge är måttfulla städer, lagom stora var för sig i vissa avseenden när det t ex gäller försörjning, men tillsammans tillräckligt stora för att skapa ett gott och uthålligt liv för sina medborgare i alla övriga aspekter.

4.5 Transporter och infrastruktur

I detta avsnitt sammanfattas slutsatser och förslag vad gäller vägar, järnväg, cykelvägar och kollektivtrafik. För utförligare information hänvisas till de olika utredningar som genomförts för respektive åtgärd. Förslagen sammanfattas på kartan på sid. 36 och karta 1 i kap 7.

Vägar

Riksväg 60

Riksväg 60 är hårt belastad och det är främst av trafik-säkerhetsskäl motiverat att förbättra vägen. Vägen föreslås byggas ut till fyra körfält som en s.k. miljöanpassad 4-fältig väg (se utredning 2). En sådan väg är bl a smalare än en traditionell motorväg och har något enklare trafikplatser, busshållplatser kan anordnas, tillåten hastighet föreslås bli 90 km/tim mm. Vägen följer nuvarande sträckning och kompletteras med två körfält. Vid Ornäs byggs dock en ny väg på bro strax intill nuvarande väg, som utnyttjas för lokaltrafik (enligt "högbroalternativet" i utredning 4). I utredningarna har flera alternativa sätt att passera Ornäs studerats. Slutsatserna av dessa studier är att det trots stora ingrepp i några fastig

heter är miljömässigt acceptabelt att vägen går genom samhället och att vinsterna med att välja en ny sträckning nordväst om Faxen inte motiverar de stora ingrepp och merkostnaderna en sådan lösning medför. Den nya sträckning som föreslås för järnvägen mellan Falun och Borlänge (se sid. 34) försvårar också en vägdragning på andra sidan Faxen samtidigt som järnvägsförslaget innebär stora miljövinster för Ornäs.

Sammantaget innebär den föreslagna "miljöanpassade fyrfältiga vägen" mindre ingrepp i naturen och väsentligt lägre anläggningskostnad än en traditionell motorväg medan trafiksäkerhetsvinsten blir i stort sett densamma. Därmed blir vägprojektet samhällsekonomiskt lönsamt redan vid dagens trafikflöden.

Rv 60 mellan Falun och Borlänge ingår i Bergslagsdiagonalen och bidrar därmed även till att långväga transporter via Falun-Borlänge underlättas.



Fotomontage som visar nya riksvägen 60, som föreslås gå på bro genom Ornäs strax intill nuvarande väg. Illustration från utredning 4 nedan. Foto: Stig Dahlström.

Utredningar om riksväg 60

1. Utredning/lokalisering. Riksväg 60 Ornäs - Falun. Länsväg 293 Ängesgårdarna - Falun. Vägverket, Scandiaconsult, Terraforma, okt. 1993.
2. Rv 60 Ornäs - Tallen. Miljöanpassad fyrfältig väg. Vägverket, Terraforma, nov. 1995.
3. Effektanalys av rv 60 i två trafikscenarier. Vägverket 1996-02-25
4. Rv 60 Ornäs - Faxen. Kompletterande utredning. Vägverket Konsult. Terraforma. 1996-07-12.

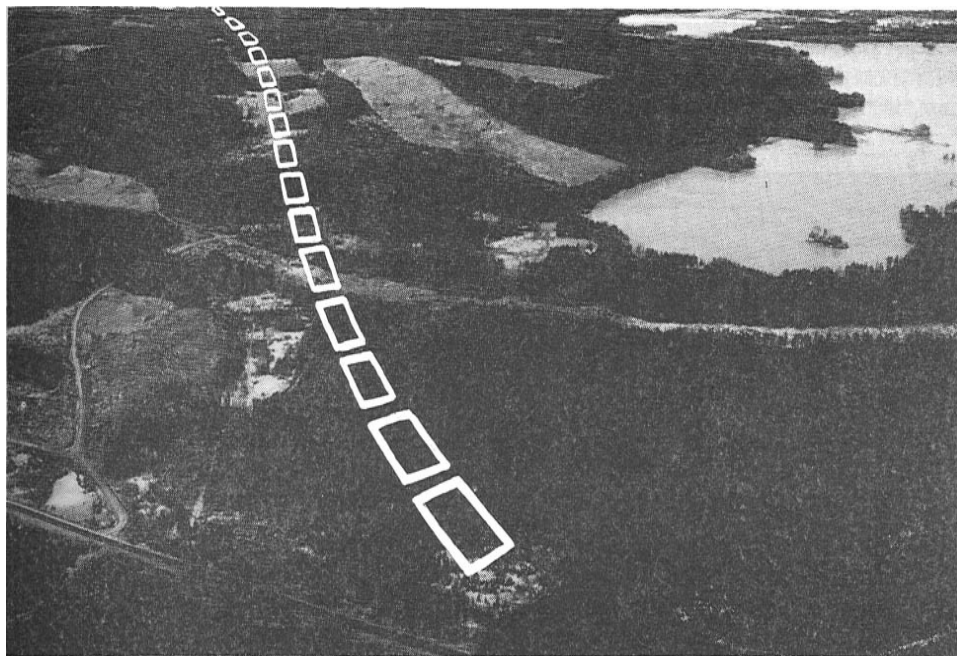
Väg 293

Trafiksituationen på nuvarande väg 293 är inte acceptabel. Genom vägens dåliga geometri och den omfattande bebyggelsen längs vägen är trafiksäkerheten dålig och störningarna för de kringboende omfattande. Den omfattande tunga trafiken är sannolikt en dominerande orsak till problemen. Ett stort antal vägalternativ har i flera olika utredningar studerats för den framtida länsväg 293. Av de studerade alternativen förordas alt K och ett markreservat för detta alternativ redovisas i översiktsplanen (se karta sid. 36). Sträckningen är ungefärlig och fortsatt utredning kan leda till justeringar. Särskilt behöver passagen av Stråtjärn studeras. Väg 293 behöver förbättras även mellan Amsberg och Ängesgårdarna och Vägverket har påbörjat en utredning om denna del.

En utbyggnad av alternativ K skulle lösa problemen med nuvarande väg men ligger ett antal år fram i tiden. Dels tar den återstående vägplaneringen några år, dels är en förutsättning för alternativ K att rv 60 byggs ut mellan gruvrondellen och Tallen i Falun och det är

idag oklart när denna utbyggnad kommer att ske. Trots att det är angeläget att bygga ut väg 293 har kommunerna i olika sammanhang prioriterat en utbyggnad av väg 294 Falun - Österå vilket kan komma att påverka när statliga medel finns för utbyggnad av väg 293.

Mot denna bakgrund har kommunerna tagit upp en diskussion med Vägverket om en begränsning av i första hand den genomgående tunga trafiken genom att denna styrs till riksvägarna 60 och 70. Detta innebär i och för sig en omväg på ca 6 km men, som vägverkets egna utredningar visar (utredning 3 nedan), kan det förväntas ge positiva effekter för boendemiljö och trafiksäkerhet. Avsikten är försök med sådan styrning skall påbörjas snarast och därefter utvärderas efter 1 à 2 år för att se om avsedda effekter har uppnåtts. Resultatet av utvärderingen kan också tänkas påverka när alternativ K byggs ut. Är resultaten positiva kan alt K ges lägre prioritet medan man vid negativt resultat bör höja prioriteten.



Väg 293 föreslås byggas i ny sträckning. Vy från Tallenområdet i Falun med Södra Vällan till höger. Innan den nya vägen byggs förlås försök med begränsning av genomfartstrafiken på nuvarande väg. Foto: Stig Dahlström.

Utredningar om länsväg 293

1. Utredning/lokalisering. Riksväg 60 Ornäs - Falun. Länsväg 293 Ängesgårdarna - Falun. Vägverket, Scandiaconsult, Terraforma, okt. 1993.
2. Lv 293 Ängesgårdarna - Falun. Fördjupningsstudie. Vägverket, Terraforma, nov. 1995.
3. Länsväg 293. Konsekvenser om genomfartstrafiken flyttas över till rv 70/60 via Borlänge. Vägverket Region Mitt 1995-02.

Övriga vägar

Förutom de båda riksvägarna redovisas på infrastrukturkartan tre andra, mindre vägätgärder.

Det behövs en ny anslutningsväg från Norsbo-Hinsnoret till den nya trafikplatsen på rv 60 vid Karlsvik. Här kan läget påverkas av att ny järnväg sannolikt byggs i detta område.

Vidare redovisas en idé till ny anslutningsväg mellan Vassbo och Fågelmyra. Denna väg får studeras vidare inom arbetet med planering för Vassbo (se 6.3).

Slutligen redovisas en framtida förbindelse söder om Ornäs, mellan rv 60 och vägen mot Torsång.

Järnvägen Falun-Borlänge

Kapacitetstaket på järnvägen mellan Falun och Borlänge är nått. Banverket räknar med utökning av främst godstrafiken på Bergslagsbanan, där sträckan Falun-Borlänge ingår, och åtgärder är därför angelägna. Genomförda utredningar visar att erforderlig kapaciteten kan uppnås genom ett enkelspår i ny sträckning med två mötesstationer. Det är dock angeläget att järnvägen byggs på ett sätt som möjliggör senare utökning till dubbelspår.

Tre alternativa järnvägsträckningar har jämförts med nuvarande järnväg med avseende på trafikfunktion, miljökonsekvenser, samhällsekonomi mm (se utredning 2 nedan). Banverket låter remissbehandla utredningen parallellt med att översiktsplanen ställs ut. Slutligt ställningstagande till alternativen görs efter remissbehandlingen. Det västligaste alternativet, alt 4, kan dock betraktas som huvudalternativ. Alternativbeteckningarna redovisas på kartan på sid. 36. Alternativ 4 innebär bl a att järnvägen dras utanför Ornäs. När utställningen av översiktsplanen och remissbehandlingen av järnvägsutredningen är genomförda är avsikten att slutligt val av

alternativ skall ske, så att det när översiktsplanen senare antas endast redovisas ett alternativ. Nästa steg i planeringen av järnvägen blir att en ”järnvägsplan” upprättas enligt Lagen om byggande av järnväg.

I Falu centrum pågår utredning av stationsområdets framtida användning samt av hur kontakten mellan järnvägsstationen och centrum samt lokala och regionala bussar kan förbättras. En idé som diskuteras är att persontågen i framtiden skall stanna närmare centrum än idag.

Kommunerna och länsstyrelserna längs Bergslagsbanan, där järnvägen Falun-Borlänge ingår, arbetar aktivt genom ”Partnerskap Bergslagsbanan” för att förbättra förutsättningarna för godstransporter på banan. Motsvarande arbete vad gäller persontrafik, drivs inom ramen för ”Tågrådet”.

Om järnvägen byggs i ny sträckning mellan Falun och Borlänge krävs en utredning om hur befintlig järnvägsbank skall utnyttjas i framtiden. Man kan tänka sig att vissa delar schaktas bort medan andra utnyttjas som cykelväg eller tillfart till bebyggelse.



Två av de studerade alternativen passerar Karlsviksområdet. Alt 4 passerar under rv 60 medan alt 3 går parallellt med riksvägen. Illustration från utredning 2 nedan. Foto: Stig Dahlström.

Järnvägsutredningar

1. Förstudie Falun-Borlänge, Bergslagsbanan. Banverket Mellersta Regionen, rapport RMP 1994:7.
2. Ny järnväg mellan Falun och Borlänge. Banutredning. Banverket Mellersta Regionen, VBB/VIK 1996.

Kollektivtrafikens infrastruktur

Relativt omfattande utredningar kring kollektivtrafikens förutsättningar har genomförts de senaste åren. I den senaste utredningen, som ingår i det utställda planförslaget, har en utvecklad busstrafik jämförts med en s.k. hybridspårväg (rapport 2 nedan). Slutsatsen av utredningen är att kollektivtrafiken mellan städerna under överskådlig framtid bäst sker med buss och Dalatrafik arbetar nu vidare med sikte på att genomföra den föreslagna busslösningen. I korthet går förslaget ut på att prioritera bussarna och förkorta linjesträckningarna inne i tätorterna. Om detta görs vinner resenärerna restid samtidigt som trafikeringen blir billigare för Dalatrafik. Systemet är därmed såväl företagsekonomiskt som samhällsekonomiskt lönsamt. För att uppnå dessa vinster krävs investeringar i nya trafiksignaler, kortare sträckor med separata bussgator mm inne i Falun och Borlänge. Bussarna skall även kunna ha hållplatser på den föreslagna fyrfältiga vägen mellan städerna, t ex i Ornäs.

I utredningen studerades även en hybridspårvägslösning, dvs. ett system där samma fordon går på järnväg mellan städerna och på spårvagnsspår inne i städerna. Sådana system finns i bl a Tyskland men är oprövide i Sverige. Systemet visade sig vara väsentligt dyrare än

Kollektivtrafiken mellan städerna föreslås även i framtiden ske med buss, men snabbare än idag.

busstrafiken utan att för den skull attrahera fler resenärer. Dessutom förutsätter det att järnvägen byggs ut till dubbelspår. Som framgår av järnvägsavsnittet ovan är detta inte aktuellt.

Kollektivtrafikutredningar

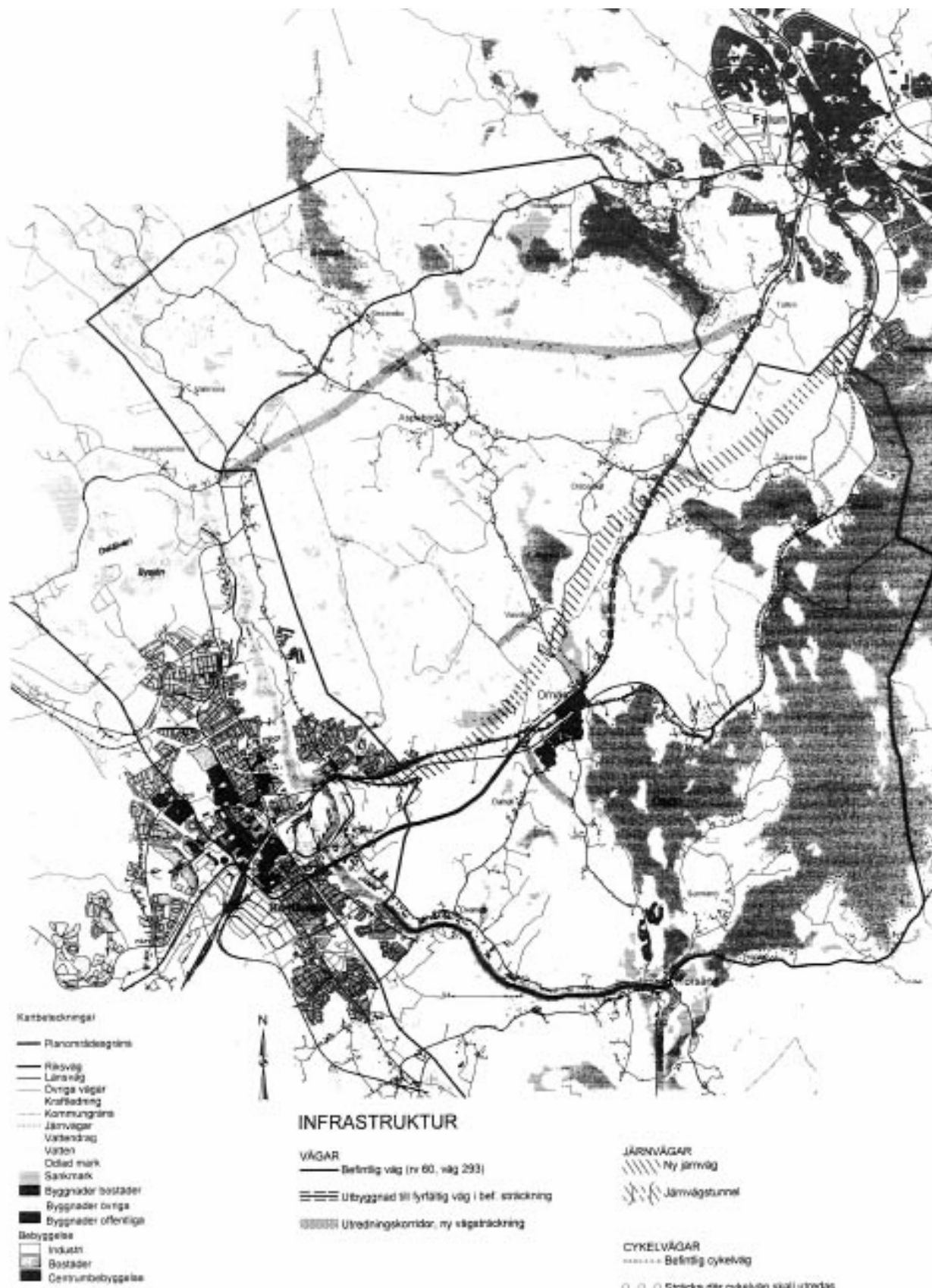
1. Tre trafiksystem för Falun -Borlängeregionen med omnejd. Transek 1995.
2. Kollektivtrafiken Falun - Borlänge. På väg eller på spår? Regionkommittén Falun - Borlänge, Transek, Dalatrafik. Juni 1996.

Cykelvägar

En cykelväg mellan Falun och Borlänge har nyligen iordningställt längs Runns strand. Det är önskvärt att denna kompletteras med en förbindelse som dels gör det lättare att cykla till Falun och Borlänge från mellanliggande platser, t ex Aspeboda och Vassbo, dels gör det möjligt att snabbt cykla mellan städerna. När rv 60 byggs ut kommer den inte att vara lämplig för cykeltrafik (vilket även gäller nuvarande väg). Det är därför nödvändigt att som en del av vägprojektet ordna en cykelväg. Vägens sträckning får utredas som en del

i den fortsatta riksvägsplaneringen i samarbete mellan vägverket och kommunerna.

När väg 293 byggs ut i ny sträckning blir nuvarande väg lämplig för cykeltrafik, vilket den inte är idag. Även i denna situation kommer dock infarten till Falun ha så mycket trafik att en separat cykelväg behövs. En sådan bör därför utredas och byggas ut snarast, oberoende av när utbyggnad av väg 293 i ny sträckning sker. Vid infarten till Falun byggs i detta alternativ en separat cykelbana längs vägen.



- översiktsplan för området mellan städerna

4.6 Infrastrukturpaket – genomförande

I föregående avsnitt har ett stort antal infrastrukturåtgärder redovisats, grundat på bl a de mål för kommunikationernas utveckling som finns på sidan 24. Här redovisas en strategi för hur projekten skall genomföras och finansieras.

Infrastrukturpaket Falun-Borlänge

Det finns, som framgått av tidigare genomgång ett antal önskvärda infrastrukturprojekt. Genom flera av projektens inbördes beroende, men också för att uppnå eftersträfvade positiva effekter för regionens utveckling behöver genomförandet av dessa projekt samordnas. Det saknas idag ett forum för sådan samordning vilket i andra delar av landet gett upphov till Dennispaket och liknande. Tanken i Faluns och Borlänges gemensamma planering är att översiktsplanen skall kunna ha en sådan samordnade funktion, att vara en överenskommelse mellan kommunerna, länsstyrelsen och trafikverken om vilka projekt som bör genomföras och hur dessa skall finansieras. I detta kapitel redovisas förslag till ett "Infrastrukturpaket Falun-Borlänge". Förutom de i föregående avsnitt behandlade åtgärderna ingår även riksväg 60 Gruvan-Tallen i Falun eftersom detta projekt är en förutsättning för flera andra.

Statliga investeringsplaner

Som framgår av tabellen finansieras de aktuella projekten via tre olika statliga investeringsplaner:

Regional väghållningsplan för riksvägar som ej är stamvägar.

Länstrafikanlägningsplanen (LTA) för länsvägar, länsjärnvägar och kollektivtrafikanläggningar.

Stomnätsplanen för stomjärnvägar.

Därutöver kan smärre åtgärder bekostas via särskilda medel som Vägverket disponerar för trafiksäkerhetshöjande åtgärder, *TS-medel*.

Planerna har olika beslutsgång vilket försvårar en samlad regional strategi för genomförande. Ett objekt i LTA-planen (4 nedan) är t ex helt beroende av att ett objekt i riksvägsplanen byggs ut (1) för att kunna genomföras. Ett annat exempel är att det finns pengar att tjäna på att samordna genomförandet av ett objekt i riksvägsplanen med ett i stomnätsplanen (2 och 5) osv.

Infrastrukturpaket Falun - Borlänge, sammanfattning

Projekt	Huvudman	Nästa steg i planering/projektering	Kostnad milj kr	Finansieras av
VÄGAR				
1. Rv 60 Gruvan - Tallen	Vägverket	Bygghandling, start -97	ca 170	Staten (RTP)
2. Rv 60 Tallen - Ornäs	Vägverket	Arbetsplan, start -97, därefter bygghandling	ca 250	Staten (RTP)
3. Lv 293 N Amsberg - Falun	Vägverket	Lokaliseringsutredn. Amsberg-Ängesgårdarna, start -97, samt arbetsplaner för hela sträckan.	okänd, ca 200?	Staten (LTA-plan)
JÄRNVÄG				
5. Ny järnväg Falun-Borlänge	Banverket	Järnvägsplan, start våren -97	ca 750	Staten (stomnätspl.)
CYKELVÄGAR				
6. Längs lv 293 i Falun	Vägverket	Utredn. av sträckning, start -97	okänd	Staten
7. Tallen - Ornäs	Vägverket	Utredn. av sträckning som del av arbetsplanen för 2, start -97	del av 2.	Staten
KOLLEKTIVTRAFIK				
8. Bussatsning Falun-Borlänge	Dalatrafik	Fördjupad åtgärds- och finansieringsstudie, start hösten -96	ca 10-20	50 % Staten (LTA) 50 % Dalatrafik

Samordning

Flera av projekten är beroende av att andra genomförs eller kräver samordning med annan planering. Dessa samband beskrivs nedan. Av stor betydelse för genomförandemöjligheterna är också projektens samhällsekonomiska lönsamheten. Lönsamheten har kalkylerats för lertalet projekt (se refererade utredningar i avsnitt 4.5). Ett O i tabellen nedan betyder att projektet i stort sett är oberoende av andra och därmed kan påbörjas så fort planering och projektering genomförts och pengar finns tillgängliga. För projekt med ett B gäller därut-

över att något annat projekt först måste ha genomförts. Efter bokstaven redovisas det årtal då en byggstart bedöms som *teoretiskt möjlig*, under förutsättning av medel finns tillgängliga. Den verkliga byggstarten kan bedömas först då investeringsplanerna för perioden 1998-2007 upprättats.

Man kan konstatera att Rv 60 mellan Gruvan och Tallen är ett nyckelprojekt som flera övriga är beroende av för att kunna genomföras.

Projekt	Teoret. tänkbar byggstart	Samband med andra projekt
1. Rv 60 Gruvan - Tallen	-98	Oberoende av övriga, dock lämpligt med samordning med Tallenleden i Falun. Planeringen i princip klar.
2. Rv 60 Tallen - Ornäs	-99	Kräver att Gruvan-Tallen byggts ut. Samordning behövs vid Karlsvik med utbyggnad av ny järnväg. Relativt omfattande planerings- och projekteringsarbete återstår.
3. Lv 293 N Amsberg - Falun	-00?	Kräver att Rv 60 Gruvan-Tallen byggts ut. Omfattande planerings- och projekteringsarbete återstår. Prioritet påverkas även av utfallet av försök enligt projekt 3. Kommunerna har i annat sammanhang sagt att väg 294 Falun-Österå skall byggas före väg 293.
4. Järnväg Falun - Borlänge	-99	Samordning behövs vid Karlsvik med utbyggnad av rv 60. Relativt omfattande planerings- och projekteringsarbete återstår.
5. Cykelväg längs lv 293 i Falun	-98	Oberoende av övriga projekt, bör påbörjas snarast.
6. Cykelväg Tallen - Ornäs	-99	Kan antingen byggas som en del av rv 60 eller separat i det sistnämnda fallet är tidigare byggstart möjlig.
7. Bussatsning Falun-Borlänge	-98	Visst beroende av centrumplaneringen i Falun. Genomförandet kan dock ske etappvis med hänsyn till övriga åtgärder i Falu centrum.

Prioritering i statliga investeringsplaner

Avsikten är att ovan redovisade prioritering skall vara underlag för kommunernas, länsstyrelsens och trafikverkens agerande vid upprättande av nästa omgång investeringsplaner. Detta görs under återstoden av -96 och -97 och de nya planerna avser perioden 1998-2007. En tidsatt utbyggnadsordning är inte möjlig att lägga fast i denna översiktsplan, bl a eftersom medeltilldelning och direktiv för de olika investeringsplanerna inte är kända.

Konsekvenser

De enskilda projektens konsekvenser för trafikanter och miljö finns beskrivna i de olika delutredningar som gjorts för projekten. Betraktar man effekterna av summan av alla projekt finns anledning att uppmärksamma ytterligare några konsekvenser:

* Samverkan mellan Falun och Borlänge stärks genom att resandet mellan städerna underlättas för *alla trafikanter*, dvs. bilister, bussresenärer, tåg-

senärer och cyklister liksom för godstrafiken på väg och järnväg.

* Kollektivresenärer vinner mer restid än bilister på föreslagna åtgärder och kollektivtrafikens konkurrenskraft stärks därmed, trots att trafikeringen blir billigare för Dalatrafik.

* Borlänges roll som nav för godshandling stärks

* De föreslagna väglösningarna innebär ett delvis nytt synsätt på vägplanering där miljöfrågorna givits ökad tyngd.

* Nu föreslagna vägåtgärder innebär lägre totalkostnad och större nytta, och därmed bl a större sannolikhet för genomförande, jämfört med när den samordnade planeringen startade.

* Det har legat ett mycket stort värde i att kunna diskutera rv 60 Tallen-Ornäs, ny järnväg Falun -Borlänge och framtida kollektivtrafik i ett sammanhang, inte minst med tanke på att alla projekten starkt påverkar Ornäs samhälle.

5. Rekommendationer - för bebyggelseutveckling mm

I detta kapitel redovisas rekommendationer för beslut enligt NRL-anknuten lagstiftning, dvs. hur de allmänna intressena bör beaktas vid prövning av bygglov mm. För vissa intressen redovisas nedan generella rekommendationer, som gäller inom hela planområdet. Tyngdpunkter läggs dock på de områdesanknutna rekommendationer som redovisas i del 2.

5.1 Generella rekommendationer

Rekommendationerna omfattar områden där markanvändningen ej regleras av detaljplan, områdesbestämmelser eller vissa förordnanden.

Även i respektive kommuns kommundäckande översiktsplan redovisas rekommendationer för hur olika slag av allmänna intressens skall hanteras. Ytterligare vägledning vid bedömning av olika intressen återfinns i de "NRL-underlag" m fl rapporter som tagits fram av sektorsansvariga myndigheter. Länsstyrelsen kan lämna information om tillämpligt underlagsmaterial.

Jordbruk

Jordbruk är en näring av nationell betydelse (NRL). Jordbruk skall ske med hänsyn till naturvårdens och kulturmiljövårdens intressen (Lagen om skötsel av jordbruksmark).

Jordbruksmarken som resurs kan förväntas få allt större betydelse i framtiden. I princip skall därför förändringar som innebär minskad produktionsareal undvikas. Vid beslut som rör markens brukande bör särskilt uppmärksammas det önskvärda i att få en lokal livsmedels- och energiproduktion liksom lokalt utnyttjande av näringsämnen, t ex urin eller avloppsslam från närliggande områden (se även avsnitt 3.8).

Ny bebyggelse skall i största möjliga utsträckning lokaliseras till befintliga bebyggelsegrupper och på ett sätt som inte försvårar brukande av marken. Vid tveksamma fall bör samråd ske med länsstyrelsens lantbruksenhet.

Vid prövning av ny bebyggelse bör även beaktas ev. luktproblem från gårdar med djurhållning liksom risken för allergier mm. I dessa frågor bör samråd ske med miljö- och hälsoskydd.

Skogsbruk

Skogsmark som har betydelse för skogsnäringen skall så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra ett rationellt skogsbruk (NRL). Skogen är en nationell tillgång som skall skötas så att den uthålligt ger en god avkastning samtidigt som den biologiska mångfalden behålls (skogsvårdslagen).

I tätortsnära områden skall även skogens värde som rekreationsområde beaktas. Detta finns preciserat i de områdesanknutna rekommendationerna.

I framtiden kan skogens betydelse för den lokala energiproduktionen förväntas öka. Man bör också sträva efter att återföra näringsämnen till skogsbruket. Ett exempel på detta är de försök som pågår med askåterföring från kraftvärmeverket i Falun.

Ny bebyggelse skall i största möjliga utsträckning lokaliseras till befintliga bebyggelsegrupper och på ett sätt som inte begränsar ett rationellt skogsbruk. Vid tveksamma fall bör samråd ske med skogsstyrelsen.

Allmän väg

Inom ett avstånd av 12 m från vägen skall prövning av bygglov och förhandsbesked ske med särskild hänsyn till trafiksäkerheten (Väglagen). Avståndet är utökat till 50m för rv 60 och 30m för väg 293. Samråd skall ske med väghållaren (normalt vägverket). För att ansluta enskild väg till allmän krävs tillstånd från väghållaren.

Järnväg

Inom 50m från befintlig eller planerad järnväg gäller att nya bebyggelselokaliseringar och fastighetsbildningar särskilt bör prövas med tanke på att etableringar kan störa eller störas av järnvägen. Störande buller och vibrationer kan uppträda på betydligt större avstånd vilket måste uppmärksammas vid prövning av ärenden. Ett restriktivt synsätt skall tillämpas om en etablering innebär ökad trafik på enskild väg som i plan korsar järnvägen. Samråd bör ske med Banverket.

Om beslut om byggande och finansiering av ny järnvägssträckning mellan Falun och Borlänge fattats kan en mer liberal syn tillämpas i anslutning till befintlig järnväg, som då endast skall finnas kvar en kortare tid.

Elledningar

Under senare år har riskerna med elektromagnetiska fält runt kraftledningar uppmärksammas allt mer. Utvecklingen inom detta område bör följas. I avvaktan på att bindande riktvärden kommer fram bör ny bebyggelse inte lokaliseras närmare än 60-70m från en 130kV-ledning. För en 50kV-ledning är motsvarande avstånd 40-50m.

Vatten och avlopp

Avloppslösningar som möjliggör ett tillvarataratagande av näringsämnen bör eftersträvas. Mycket kan förväntas hända inom detta område de närmaste åren. Sannolikt kommer småskaliga, lokala lösningar visa sig vara att föredra framför utbyggnad av storskaliga system, i alla fall i de typer av områden som finns i denna översiktsplan.

En förutsättning för ny bebyggelse är att valfrågorna kan lösas på ett tillfredställande sätt. Ärenden utanför de kommunala verksamhetsområdena för va prövas av miljönämnden.

Värdefulla ämnen och mineral

Områden som innehåller värdefulla ämnen och mineral skall så långt möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra utvinningen av dessa (NRL). Ett hus hållande synsätt bör tillämpas vid ställningstagande till utnyttjande av de värdefulla ämnen och mineral som finns inom planområdet. På delområdeskartorna redovisas tillgångar av grus och berg, såväl sådana där täkt-tillstånd finns som övriga kända tillgångar. Prövning av täktärenden eller andra ärenden som kan ha inverkan på fyndigheterna skall ske utifrån de riktlinjer som anges i kommunernas grushushållningsplan, upprättad 1993.

Prövning av ärenden som berör gruvrätt skall ske med hänsyn till minerallagen. Samråd bör ske med bergmästaren.

5.2 Områdesanknutna rekommendationer

I översiktsplanens del 2 redovisas rekommendationer för de 26 delområden som ingår i översiktsplanen. Områdena förtecknas nedan.

Delområden

R 1 Stråtenbo - Kavelmora	R14 Runn
R 2 Mörtsjön	Rö15 Östra Barkargärdet
R 3 Morbygden	Rö16 Ornäs
R 4 Vallmora	Rö17 Stora Ornäs - Tomnäs
R 5 Smedsbo	Rö18 Kyna - Storsund
R 6 Aspeboda	R19 Öster Barbergsholen
R 7 Söder om Vällan	R20 Dalsjö
R 8 Olsbacka - västra Liljan	R21 Storsten
R 9 Hinsnoret - Norsbo	R22 Ösjön
R10 Källviken	Rö23 Sunnanö
R11 Hönsarvs- och Ljusdalsberget	Rö24 Söpnarby - Skomsarby
Rö12 Vassbo - Faxen	Rö25 Torsång
R13 Norr Oberget	Rö26 Tronsjö - Finnäset

6. Fortsatt arbete

Översiktsplanarbetet väcker frågor och initierar utredningar vilka inte kan till fullo besvaras eller slutföras inom planens ramar. I detta avsnitt behandlas några av de viktigare frågorna och ges förslag till fortsatt arbete.

6.1 Ytterligare fördjupning av översiktsplanen

I översiktsplanen föreslås fördjupningar av översiktsplanen för områden i Ornäs, Vassbo, Torsång, Sunnanö samt sträckan Söpnarby - Skomsarby. Motiveringar för detta framgår av den områdesanknutna rekommendationen för respektive område.

Fördjupningar anpassas till den detaljeringsnivå som behövs för att belysa de aktuella frågeställningar som söker en lösning.

Metodutveckling

Som tidigare har berörts i 3 kap tror vi att en uthållig planering kräver utveckling av metoder för att bättre motsvara de nya krav som övergången *från exploatering till förvaltning* av territoriet ställer. På liknande sätt bör planeringen gå från (förenklat) statistiska studier av ytor, *till studie av pågående processer och flöden* i landskap och samhälle för att bygga upp kunskap om de ramar och det miljöutrymme som naturen anvisar för samhällets utveckling med bibehållande av naturens bärkraft.

Av detta följer naturligt behovet av ett förvaltningsövergripande arbete för att skapa helhetsbilder och systemsyn.

Kunskapsuppbyggnad måste innebära att lokal kunskap hos boende och verksamheter tas tillvara, vi är alla medförvaltare på vår plats på jorden.

Agenda 21

Det pågående Agenda 21-arbetet i kommunerna innebär ett uppsökande och mobiliserande arbetssätt kring uthållighetsfrågor och lokala förhållanden. Arbetssättet och syftet bör kunna utnyttjas för att väcka och diskutera frågor om den framtida utvecklingen för bygden, vilket som ett delresultat kan resultera i t ex en översiktsplan.

Utvecklingsplanering

Sammantaget leder detta resonemang fram till en slags planering, som ibland kallas utvecklingsplanering. I korthet kan en sådan planering gå till så att boende och verksamheter engageras för att tillsammans med kommunen diskutera och samla in kunskap och förslag till hur traktens framtida uthålliga utveckling kan se ut.

Processen inleds lämpligen med Agenda 21-arbete för att väcka och medvetandegöra. En självklar fort-

sättning i den processen bör vara att fråga sig vilka är förutsättningarna här i vår trakt?; varför ser det ut som det gör idag?; Vad kan vi göra för att förändra? osv. Vilket till en del kommer att handla om strukturella frågor som rör markens användning, transporter och annan infrastruktur (sambandsplanering) men också om hälsa och miljö, sociala, kulturella, historiska och ekonomiska m fl frågor. Kort sagt allt som berör människor.

Från kommunens sida bör man åtminstone inledningsvis vara beredd att ställa upp med en bred uppslutning för att täcka in olika verksamhetsfält och få en gemensam helhetsbild. Arbetet sker lämpligen i olika arbetsgrupper. Tidvis är detta arbetssätt resurskrävande men helt i Agenda 21: s anda och ett utmärkt sätt att fördjupa demokrati samt förankra kommunens planer och åtgärder.

Fördjupning rätt nivå

Att anpassa planeringsmetodik och innehåll till uthållighetskraven har bara delvis varit möjligt i denna översiktsplan. Mycket talar för att en ytterligare fördjupning av planeringsnivån ger ökade förutsättningar och möjligheter i den vägen. Det är lättare att avgränsa en trakt, ekosystem eller vad avgränsningen grundar sig på och det är lättare att engagera människor. De fördjupningar av översiktsplanen som föreslås i denna plan bör bli föremål för ovan skisserad utveckling av översiktsplaneinstrumentet.

Vassbo - fortsatt samarbete F/B

För ett av de föreslagna områdena för ytterligare fördjupning, Vassbo - Faxen, finns redan beslut om översiktlig planering. I samband med diskussionerna om Vassbos framtid gavs uppdrag till stadsbyggnadskontoret i Falun och stadsarkitektkontoret i Borlänge om att gemensamt genomföra översiktlig planering för Vassbo-området. En naturlig följd av pågående planarbete är att utföra fördjupning för Vassbo-området. I det sammanhanget bör bedömas vad som är lämplig avgränsning av utredningsområdet.

6.2 Miljözon Falun - Borlänge och Naturresurscentrum Dalarna

Naturresurscentrum Dalarna

Omställningen av samhället till ekologisk uthållighet kräver att praktisk och teoretisk kompetens möts och i ett fruktbart samarbete utvecklar uthålliga och praktiskt genomförbara systemlösningar.

Naturresurscentrum Dalarna (NRC) placerad i Vassbo är en gemensam satsning av Falu och Borlänge kommuner och Landstinget på att utveckla, pröva och stödja möjligheterna att skapa ett ekologiskt hållbart samhälle. Ett treårigt projekt påbörjades 1995 och börjar nu ta form.

NRC ska ha ett nära samarbete med den miljöforskning som byggs upp inom Högskolan Dalarna kallad Forskningsenheten Ekologi och Samhälle (EKOS). I det sammanhanget diskuteras att regionen Falun-Borlänge och Dalarna ska kunna utgöra en *forskningspark*, ett övningsfält och länk mellan forskning och praktik, för att erfarenhetsmässigt och praktiskt kunna pröva varierande lösningar på problem, studera verksamheter mm i omställningsarbetet. Inte minst kommuner och landsting kan här bidra till kunskapsuppbyggnaden genom bl a metod- och teknikutveckling inom samhällsplaneringen, Agenda 21-arbete, kommunalteknik mm.

Näringslivet har en given roll i forsknings- och utvecklingsarbetet. NRC avser att kunna förmedla kontakt mellan företag och forskare och även att kunna erbjuda företag lokaler i Vassbo.

En annan bärande tanke med NRC är att på Vassbo etablera ett miljöinformationscentrum.

Miljözon (-er)

I anslutning till utvecklandet av NaturResurs Centrum Dalarna väcktes tanken på att införa en miljözon i området mellan Falun och Borlänge. Idén var kopplad till ett teknikutvecklingsprojekt i en medelsansökan till NUTEK.

I regioner där de högsta kraven på miljöanpassning av produkter och tjänster ställs av myndigheter, kunder och konsumenter, där placerar framsynta företag gärna sin teknikutveckling och nya investeringar. Detta därför att det företag som behärskar kunskapen om de mest resurseffektiva produktionsmetoderna och den mest miljöanpassade materialhanteringen kommer att tjäna pengar genom att ligga i främsta linjen. Det mest kända exemplet är Kaliforniens krav på fordonsutvecklingen.

Ovanstående är *en* aspekt på införande av en miljözon. En annan kan vara att engagera människor i Agenda 21-anda för fullskaleprov som kan omfatta boende, byggnader, produkttillverkning, transporter, energiförsörjning mm. Kort sagt *alla* aspekter på en verksamhet i ett försök till systemlösning.

Miljözoner behöver avgränsas geografiskt av juridiska och administrativa skäl, särskild lagstiftning och särskilda överenskommelser för att klara finansiering, försäkringar mm kan komma att erfordras.

Regionen Falun-Borlänge, forskningsparken enligt ovan, skulle vara det område inom vilket flera mindre miljözoner kan etableras för att belysa olika aspekter; ett bostadsområde, ett industriområde, ett jordbruksområde etc. Kommunerna bör sannolikt ikläda sig rollen av pionjärer för att vara trovärdiga i processen. Den fysiska planeringen och Agenda 21-arbetet har en nyckelroll att spela.

NRC-projekt

Inom översiktsplanens ram finns inte möjlighet att vidare utreda förutsättningarna för att införa miljözoner. Utvecklingsarbetet bör istället förläggas till NRC, med fördel i samarbete med kommunerna. Även andra projekt med inslag av utvecklingsarbete och till en del av forskningskaraktär som initieras i kommunerna inom exempelvis områdena fysisk planering och miljöplanering kan vara sådant som med fördel helt eller delvis drivs inom NRC.

6.3 Övriga genomförandefrågor

Regional utveckling

I kapitel 2 redovisas ett antal frågor som bedöms som centrala för regionens utveckling. Det handlar om att regionen skall identifiera, utveckla och marknadsföra de tillgångar som gör denna region unik och konkurrenskraftig. Med en sådan grund att stå på blir det lättare att styra utvecklingsinsatser till de områden som är viktigast för regionen, men också att avstå från sådant som inte ingår i regions profil.

En ökad "självkänedom" är ett sätt att gå vidare, att ta reda på hur såväl regionens egna invånare som människor i andra delar av landet uppfattar Falun-Borlänge. Med en sådan kunskap kan man lättare slå vakt om det som är bra och arbeta med att förbättra det som är dåligt.

Kort sagt, det är angeläget att regionen har en klar strategi för det regionala utvecklingsarbetet, och att regionen internt och externt talar om vad man står för. Utvecklandet av en sådan strategi bör vara en central fråga i kommunernas fortsatta samarbete.

Transporter och infrastruktur

I kap 4 har redovisats förslag till åtgärder för att förbättra infrastrukturen. Dessa förslag måste följas upp i kommande arbete med de statliga investeringsplanerna. Vidare krävs fortsatta utredningar tillsammans med Dalatrafik om hur och i vilken takt den föreslagna satsningen på utvecklad busstrafik skall genomföras. Även redovisade väg-, järnvägs- och cykelvägsprojekt kräver aktiv kommunal medverkan, även om det är de statliga trafikverken som är huvudansvariga. I kap 3 har påtalats att det behövs studier av möjligheterna att samordna och effektivisera regionens godstransporter. Ett arbete med likartad inriktning har redan initierats i Borlänge men kan behöva följas upp med ytterligare insatser.

Kommunernas roll vad gäller utvecklande av ett miljöanpassat transportsystem har också behandlats i kapitel 3. Detta arbete drivs lämpligen vidare som en del av det pågående Agenda 21-arbetet.

Kulturmiljö

Våra kulturmiljöer är en stor resurs, vars värde ofta förbises. Tillvaratagande av kulturmiljöer i form av byggnader och kulturlandskap handlar också om att hushålla med resurser och ingår därmed som en naturlig del i skapandet av det långsiktigt uthålliga samhället. Dessa frågor har tyvärr endast berörts marginellt i planarbetet, men förtjänar större uppmärksamhet. Regionen rymmer bl a sådana unika tillgångar som Falu gruva (förmodat objekt nr 7 i Sverige på den s.k. "Världsarvslistan"), Torsånga-bygden och Ornäsloftet. Ett levandegörande av sådana miljöer skulle vara av stort värde för såväl regionens egna invånare som turister.

En möjlighet skulle kunna vara att inleda ett samarbete med länsantikvarien och Dalarnas museum kring dessa frågor, kanske i form av ett utvecklingsprojekt på NRC i Vassbo. Sannolikt skulle en sådan satsning även vara av intresse nationellt, för t ex riksantikvarieämbetet.

Vattenfrågor

I planen föreslås att strandskydd skall införas längs Aspån. Falu kommun bör göra en framställning till länsstyrelsen i denna fråga.

Redan tidigare finns i Falun ett utredningsuppdrag om utvecklande av Runn som resurs för främst det rörliga friluftslivet (se miljöprogram 95). Det nu genomförda översiktsplanarbetet styrker detta behov. En utredning genomförs lämpligen i samarbete mellan kommunerna.

Befintlig järnväg

Om järnvägen mellan städerna byggs ut i ny sträckning frigörs attraktiva områden, bl a längs Runn. Detta ger dels tillgång till själva banvallen men också möjligheter till ny användning av attraktiva strandnära områden. En utredning om detta bör genomföras i samverkan med Banverket och SJ fastigheter (som äger marken).

7. Kartor – karta 1 och karta 2

I detta kapitel samlas de två plankartor som översiktligt beskriver innehållet i översiktsplanen. *Karta 1* sammanfattar grunddragen i kommunernas avsedda användning av mark- och vattenområden och *karta 2* beskriver indelningen i de delområden för vilka rekommendationer lämnas för hur den byggda miljön ska utvecklas och bevaras. Delområdena och rekommendationstext till dessa återfinns i översiktsplanens del 2.

Karta 2 redovisar översiktligt dessutom bestämmelser o dyl. för planområdet.

Karta 1 -sammanfattar kommunernas intentioner för mark- och vattenanvändningen på kort och lång sikt

Användning för...

Kartan redovisar olika vanligt förekommande användningsområden som jordbruk, skogsbruk, bebyggelse, service mm. Det är den huvudsakliga, dominerande, användningen som avses och det är större arealkrävande/-påverkande användningsanspråk som redovisas.

Pågående användning avsedd att fortsätta

Avser pågående mark- och vattenanvändning där ingen förändring föreslås eller väntas.

Förändrad användning 0–15 år

Inom dessa områden väntas eller föreslås ändring av den nu pågående användningen till en ny inom en period av 10-15 år. Det kan t ex vara ny järnväg eller bebyggelse som planeras genomföras inom tidsperioden.

Strategisk användning 15– år

Denna beteckning används för en användning som kan komma att bli aktuell i ett längre perspektiv än de ovanstående tidsperioderna. Det kan t ex vara angeläget att det inte sker förändringar inom området som skulle hindra att marken i framtiden kan användas så som kommunerna nu tror vore det bästa från allmän synpunkt. Reservat för vägar eller område för framtida bebyggelse är exempel på sådana områden.

Karta 2 -redovisar översiktligt bestämmelser mm för planområdet samt en indelning i delområden, till vilka knyts rekommendationer för hur den byggda miljön ska utvecklas och bevaras (redovisas i planens del 2)

Bestämmelser mm

Här avses områden för vilka redan gäller bestämmelser eller förordningar enligt olika lagar. Exempel på detta är detaljplanelagt område samt utvidgat strandskydd (utöver lagens generella 100 meter från sjöar och vissa vattendrag).

Rekommendationer

Karta 2 är i detta fall endast en översikt över de olika delområden för vilka särskilda rekommendationer utarbetats. Från karta 2 får man söka sig till översiktsplanens del 2 och leta fram det aktuella delområdets beteckning, där man finner en karta i större skala samt text till densamma.

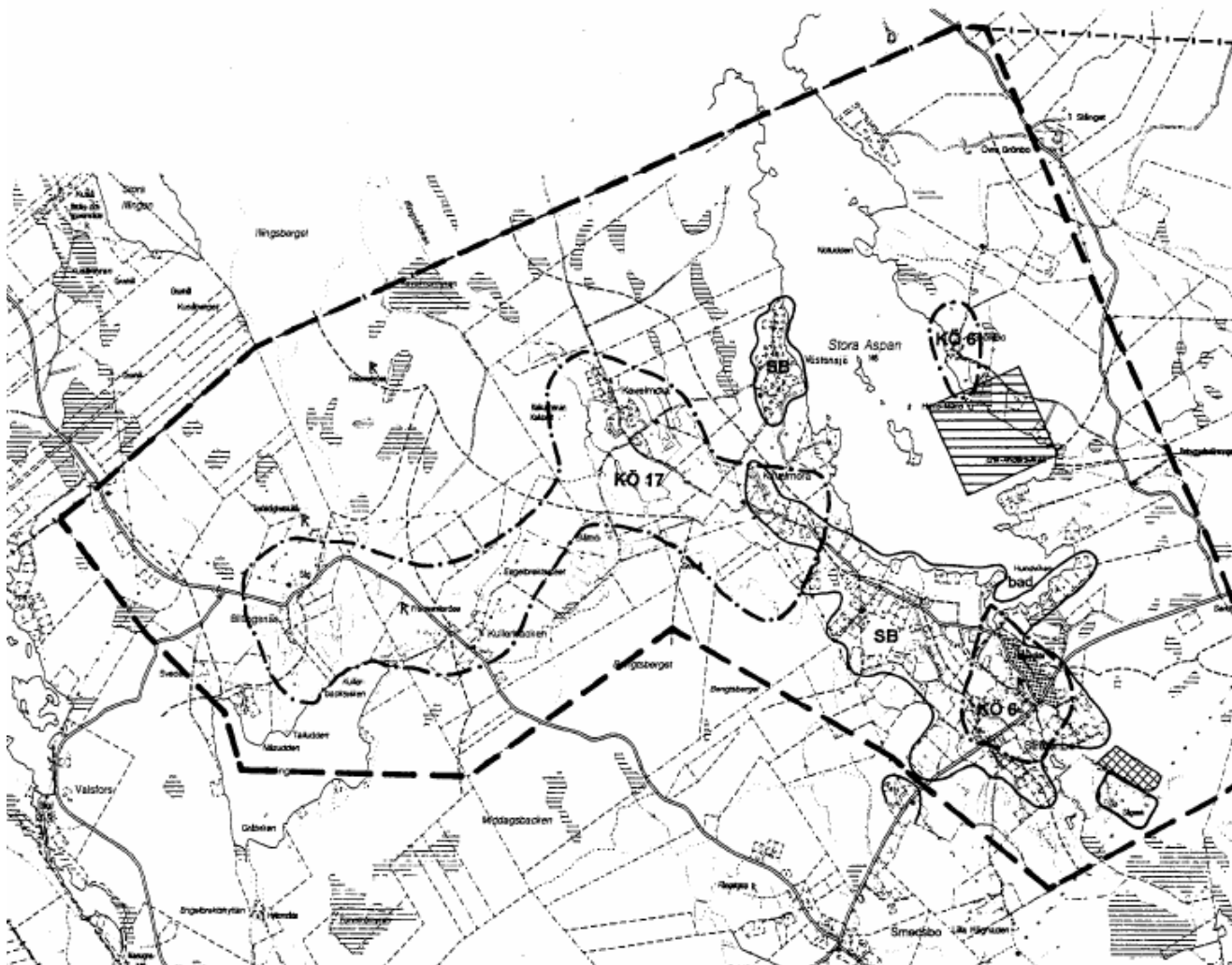
Del 2

Områdesanknutna rekommendationer

I denna rapportdel redovisas planeringsförutsättningar och rekommendationer för hur den byggda miljön ska utvecklas och bevaras (på väg mot ekologisk uthållighet) mer detalj för 26 delområden (se översikt på föregående sida). Sidnummer anges inte utan områdesnumret anges längst upp på varje sida. Beteckningar till kartorna återfinns på en utvikbar sida längst bak i rapporten.

- R 1 Ståtenbo – kvavelmora
- R 2 Mörtsjön
- R 3 Morbygden
- R4 Vallmora
- R5 Smedsbo
- R6 Aspeboda
- R7 Söder om Vällan
- R8 Olsbacka – Liljan
- R9 Hinsnoret – Norsbo
- R 10 Källviken
- R 11 Hönsarvs- och Ljusdalsberget
- Rö12 Vassbo – Faxen
- R 13 Norr Oberget
- R14 Runn
- Rö 15 Östra Barkargärdet
- Rö 16 Ornäs
- Rö 17 Stora Ornäs – Tomnäs
- R 18 Kyna – Storsund
- R 19 Öster Barbergsholen
- R 20 Dalsjö
- R 21 Storsten
- R 22 Ösjön
- Rö 23 Sunnanö
- Rö 24 Söpnarby – Skomsarby
- Rö 25 Torsång
- Rö 26 Tronsjö – Finäset

R 1 Stråtenbo – Kavelmora



BETECKNINGAR

Se sista sidan i rapporten

Områdesbeskrivning

Landskap. I områdets sydöstra del ligger Stråtenbo by vid Aspåns utlopp från Stora Aspan. Området mellan Kavelmora och Billingsnäs består av ett ålderdomligt odlingslandskap med stora odlingsrösen och olikformade åkertegar. Vid Stora Aspans strand ligger Västansjö, ett fritidsområde.

Grund- och ytvatten avbördas från Stora Aspan med omgivande områden mot Runn via Aspån och från Billingen med omnejd via Kavelmoraån mot Dalälven.

Kulturvården. Stråtenbo är en välbevarad bergsmansby med herrgård och flera äldre gårdar (KÖ6). Här finns bl a Stråtenbo herrgård och omfattande slaggvarpsområden. Kulturlandskapet mellan Kavelmora och Billingsnäs är som helhet kulturhistoriskt värdefullt och innehåller bl a flera äldre gårdar och ett odlingsröse som enligt traditionen har anknytning till Engelbrekt (KÖ17). Öster om Stora Aspan ligger en tät bymiljö vid Nedre Grönbo (KÖ6). Av stort värde är även gården Övre Grönbo.

Källor: Falu kommun -översiktlig kulturhistorisk planering. Dalarnas museum, 1975 Kulturmiljöprogram för Falu omland, arbetsmaterial Falu kommun 1996.

R 1 Stråtenbo – Kavelmora

Naturvärden och rörligt friluftsliv. Odlingslandskapet i området är värdefullt från landskapsbildsynpunkt (klass II av tre). Vid Stora Aspan finns en fin badplats.

Källa: Underlagsmaterial från Falu kommun för Bevarandeprogram för odlingslandskapet i Dalarna.

Ämnen och mineral. I området finns en gruvrätt söder om Nedre Grönbo och en grusfyndighet söder om Stråtenbo.

Källa: Bergmästarämbetet.
Grushushållningsplan. Borlänge, Falun m fl kommuner 1993.

Bestämmelser. Sjöarna i området omfattas av *strandskydd* (100m). Aspån saknar strandskydd men förslag finns att sådant skall införas. För länsväg 293 gäller *utökat byggnadsfritt avstånd* till 30 meter enligt Väglagen.

Bebyggelse. Samlad bebyggelse finns i form av främst fritidshus vid Västansjö och permanentus i Kavelmora-Stråtenbo. Mindre husklungor finns även vid Billingsnäs, Kullerbacken och Grönbo. Spridd fritidsbebyggelse finns längs Stora Aspans stränder. I området har de senaste 15 åren tillkommit ca 7 hus.

Arbetsplatser, service mm. Enda större arbetsplats är sågverket vid Stråtenbo. Grundskola för åk 1-6 samt förskola finns i Aspeboda. Övrig service nås lättast i Falun. Buss 59 trafikerar väg 293 med ett fåtal turer per dag.

Rekommendationer

Mark och vattenområden skall bedömas utifrån redovisade bestämmelser, värden och förutsättningar.

Naturresurser: *Jordbruksmark* skall i princip bevaras och utnyttjas så att dess långsiktiga biologiska produktionsförmåga inte äventyras. Jordbruksmarken är en resurs även genom de möjligheter som skapas till lokala kretslopp.

Skogsbruk skall bedrivas på ett ekologiskt uthålligt sätt med bevarande av den biologiska mångfalden i ekosystemet skogen.

Landskapsbild. Hela odlingslandskapet i området är värdefullt och kräver därför särskild hänsyn vid lokalisering och utformning av ny bebyggelse och andra åtgärder.

Energi. Ett mål är att utnyttja förnybara energikällor samt att energianvändningen är effektiv och hushållande. Bebyggelsens placering i förhållande till terräng, lokalklimat mm liksom transportavstånd är därvid av betydelse.

Miljö och riskfaktorer. *Enskilt avlopp:* Enskilda avlopp är av varierande kvalitet. *Tungmetaller* från varpområden läcker ut i vattensystemet. Åtgärder har diskuterats. Väg 293 orsakar *bullerstörningar* och är en *trafiksäkerhetsrisk*.

Lokala kretslopp. Vatten och avlopp är i området löst genom enskilda anläggningar, dock inte på ett uthålligt sätt. Förutsättningar finns för lokala lösningar som även ger möjligheter för återföring av *näringsämnen* i slam och urin till närliggande jordbruksmark.

Ekologisk uthållighet. Det finns goda förutsättningar för området att uppnå ekologisk uthållighet (se föregående avsnitt). Avsaknaden av och avståndet till kollektivtrafik, service, arbetsplatser mm ger dock ett beroende av personbilstransporter (*energianvändning*). Avståndet till service (ca 10 km från Stråtenbo) gör att cykel för de flesta inte är ett realistiskt alternativ.

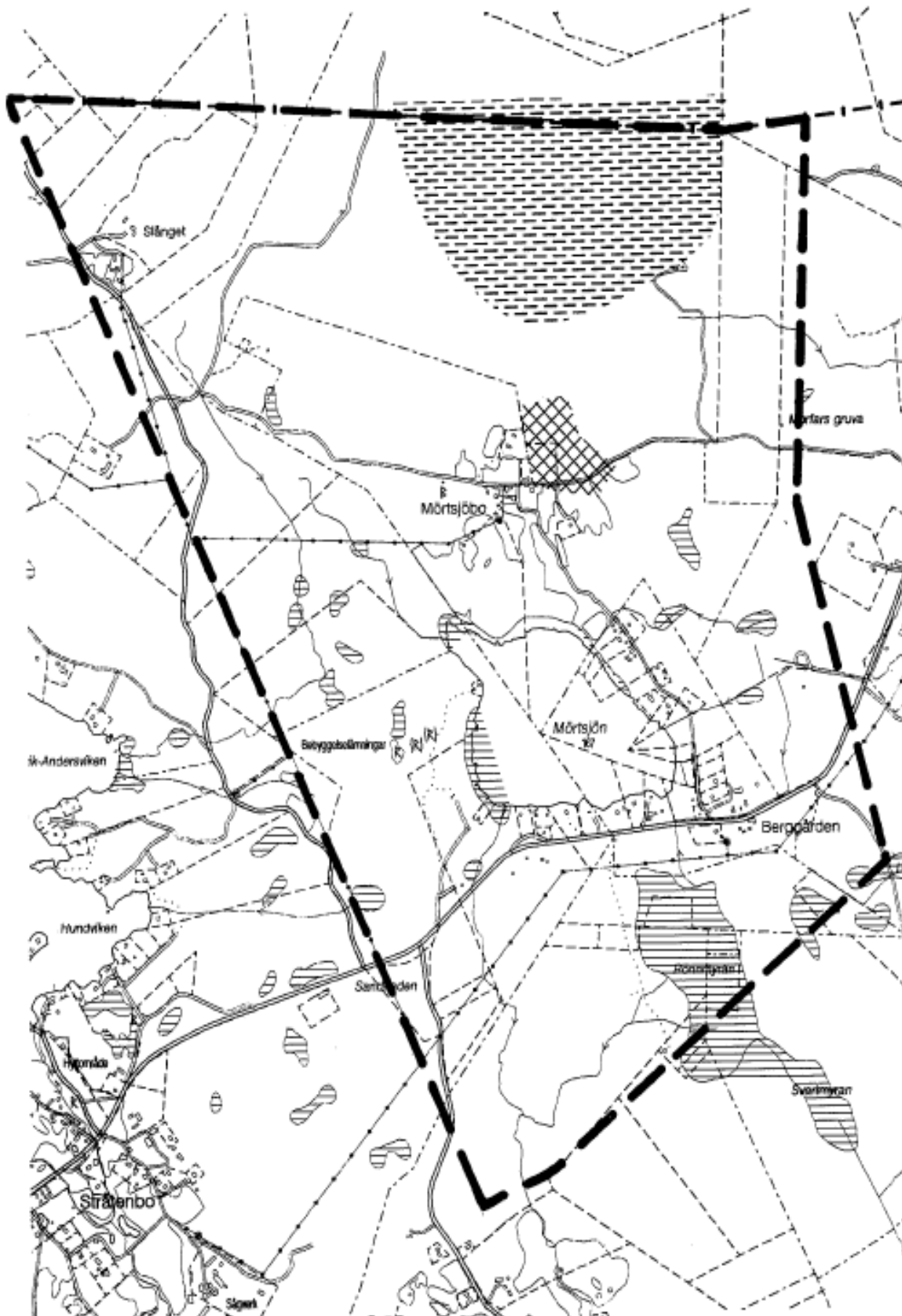
Förutsättningar för lokal livsmedelsproduktion är goda liksom för utnyttjande av förnybara energislag för byggnadsuppvärmning.

Möjlig förändring av markanvändningen. Planer finns på omläggning av väg 293 vilket väsentligt skulle förbättra miljön i Stråtenbo. För övrigt planeras inga förändringar.

Bebyggelselokalisering: Nyttillkommande bebyggelse lokaliseras med hänsyn till ovanstående naturresurskrav samt så att bedrivande av jord- och skogsbruk ej påtagligt försvåras. Lokalisering och utformning av bebyggelse inom särskilt områdena KÖ6 och KÖ17 område kräver också hänsyn till kulturmiljövärdena. Inom dessa områden bör i princip inte tillåtas ny bebyggelse utanför redan etablerade bebyggelseklungor. I Stråtenbo skall luckor i bebyggelsen skall bevakas så att tillgängligheten till omgivande naturmark ej försvåras.

Se även generella rekommendationer i avsnitt 5.1 vad gäller jordbruk, skogsbruk, allmänna vägar, vatten och avlopp samt värdefulla ämnen och mineral. Vad gäller kulturmiljö, se även rekommendationer i kulturmiljöprogram för Falu omland (beräknas komma våren 97).

R 2 Mörtsjön



BETECKNINGAR

Se sista sidan i rapporten

R 2 Mörtsjön

Områdesbeskrivning

Landskap. Vid Mörtsjöns södra och östra stränder finns ett stort antal fritidshus. Norr om sjön ligger Mörtsjöbo, en äldre bymiljö.

Grund- och ytvatten avbördas från Mörtsjön med omgivande områden mot Runn via Aspån.

Kulturvärden. Väster om Mörtsjön finns lämningar efter medeltida bebyggelse och åkrar. Byn Mörtsjöbo är värdefull från kulturmiljösynpunkt.

Källor: Kulturmiljöprogram för Falu omland, arbetsmaterial Falu kommun 1996.

Naturvärden och rörligt friluftsliv. Odlingslandskapet vid Mörtsjöbo området är av mycket stort värde från landskapsbildsynpunkt (klass I av tre).

Källa: Falu kommuns underlagsmaterial för Bevarandeprogram för odlingslandskapet i Dalarna.

Ämnen och mineral. I områdets norra del finns bergtillgångar och nordost om byn finns en grusfynighet.

Källa: Grushushållningsplan. Borlänge, Falun m fl kommuner 1993.

Bestämmelser. Mörtsjön omfattas av *strandskydd* (100m). För länsväg 293 gäller *utökat byggnadsfritt avstånd* till 30 meter enligt Väglagen.

Bebyggelse. Bebyggelse finns i form av främst fritidshus vid sjön samt permanentus i Mörtsjöbo. Ingen ny bebyggelse har tillkommit i området de senaste 15 åren.

Arbetsplatser, service mm. Arbetsplatser saknas. Grundskola för åk 1-6 samt förskola finns i Aspeboda. Övrig service nås lättast i Falun. Buss 59 trafikerar väg 293 med ett fåtal turer per dag.

Miljö och riskfaktorer. *Enskilt avlopp:* Enskilda avlopp är av varierande kvalitet. Väg 293 orsakar *bullerstörningar* och är en *trafiksäkerhetsrisk*

Lokala kretslopp. Vatten och avloppsfrågan bör i detta område klaras med lokala lösningar, exvis markinfiltration av bad, tvätt och duschvattnen samt kompostering av det fasta avfallet.

Ekologisk uthållighet. Det finns goda förutsättningar för området att uppnå ekologisk uthållighet (se föregående avsnitt). Avsaknaden av och avståndet till kollektivtrafik, service, arbetsplatser mm ger dock ett beroende av personbilstransporter (*energianvändning*). Avståndet till service (ca 8 km) gör att cykel för de flesta inte är ett realistiskt alternativ.

Förutsättningar för husbehovsodling är goda liksom för utnyttjande förnybara energislag för uppvärmning.

Möjlig förändring av markanvändningen.

Planer finns på omläggning av väg 293. För övrigt planeras inga förändringar

Rekommendationer

Mark och vattenområden skall bedömas utifrån redovisade bestämmelser, värden och förutsättningar.

Naturresurser: *Jordbruksmark* skall i princip bevaras och utnyttjas så att dess långsiktiga biologiska produktionsförmåga inte äventyras. Jordbruksmarken är en resurs även genom de möjligheter som skapas till lokala kretslopp.

Skogsbruk skall bedrivas på ett ekologiskt uthålligt sätt med bevarande av den biologiska mångfalden i ekosystemet skogen.

Landskapsbild. Det mycket värdefulla odlingslandskapet vid Mörtsjöbo kräver särskild hänsyn vid lokalisering och utformning av ny bebyggelse och andra åtgärder.

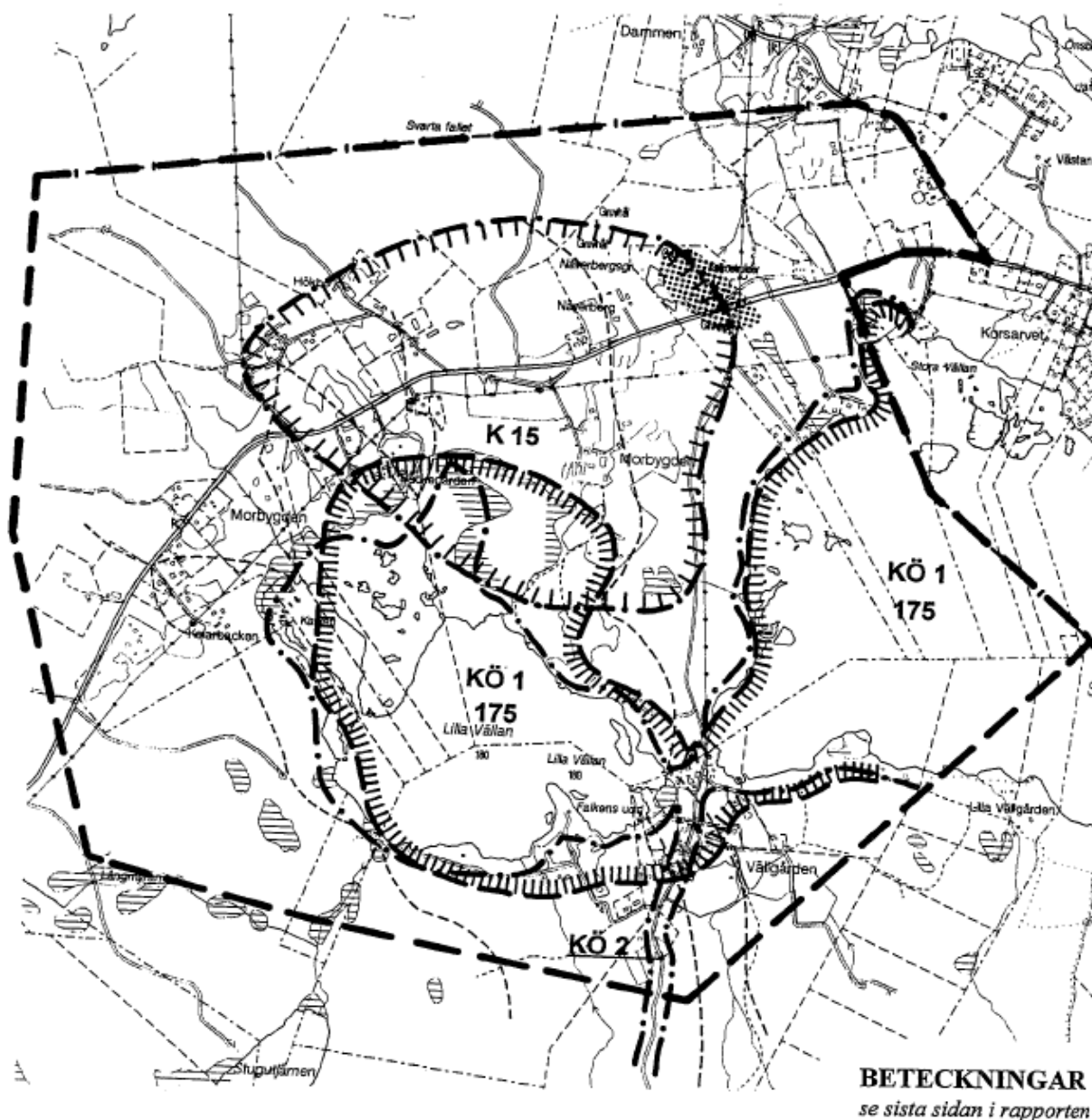
Energi. Ett mål är att utnyttja förnybara energikällor samt att energianvändningen är effektiv och hushåll-

lande. Bebyggelsen placering i förhållande till terräng, lokalklimat mm liksom transportavstånd är därvid av betydelse.

Bebyggelselokalisering: Nyttillkommande bebyggelse lokaliseras med hänsyn till ovanstående naturresurskrav samt så att bedrivande av jord- och skogsbruk ej påtagligt försvåras. Lokalisering och utformning av bebyggelse vid Mörtsjöbo kräver också särskild hänsyn till kulturmiljövärdena

Se även generella rekommendationer i avsnitt 5.1 vad gäller jordbruk, skogsbruk, allmänna vägar, vatten och avlopp samt värdefulla ämnen och mineral. Vad gäller kulturmiljö, se även rekommendationer i kulturmiljöprogram för Falu omland (beräknas komma våren 97).

R 3 Morbygden



Områdesbeskrivning

Landskap. Lilla Vällan är en intressant fågelsjö som omges av barrskog och jordbruksmark. Nordväst om sjön ligger Morbygden i ett odlingslandskap med bergsmansgårdar samt gruvlämningar.

Vatten från Lilla Vällan avbördas via Stora Vällan och det vattensystem som skapades för att förse Falu gruva med vattenkraft.

Kulturvärden. Morbygden ingår i riksintresseområdet runt Falu gruva (K15). Strömska och Eggertska Morbygden är herrgårdslänkande bergsmansgårdar. Koppar har brutits vid Skyttgruvan och Näverbergs

gruva. Här finns bl a omfattande slagvarvsområden och kallrostar. Äldre vägsträckningar mot Aspeboda går genom området (KÖ2). Även Vällansjöarna är av intresse från kulturmiljösynpunkt, bl a med tanke på de vattenbyggnadsföretag som genomförts för gruvans behov.

Källor: Riksintressen för kulturmiljövården i Kopparbergs län. Länsstyrelsen 1990.
Kulturmiljöprogram för Falu omland, arbetsmaterial Falu kommun 1996.

R 3 Morbygden

Naturvärden och rörligt friluftsliv. Odlingslandskapet i området är värdefullt från landskapsbildssynpunkt (klass II av 3). Lilla Vällan har naturvärden av klass II (av 3) med tanke på den ovanliga biotopvariationen (dels klarvattensjö, dels slättsjö) och det rika fågellivet (175).

Källor: Falu kommuns underlagsmaterial för Bevarandeprogram för odlingslandskapet i Dalarna.

Värdefulla naturområden. Falu kommun MH 1995:1

Bestämmelser. Sjöarna i området omfattas av *strand-skydd* (100m). För länsväg 293 gäller *utökat byggnadsfritt avstånd* till 30 meter enligt Väglagen.

Bebyggelse. Spridd bebyggelse finns i Morbygdsområdet och en tätare bymiljö vid Vällgården. Några fritidshus finns vid Lilla och Stora Vällans stränder. I området har de senaste 15 åren knappast tillkommit någon bebyggelse.

Arbetsplatser, service mm. Större arbetsplatser saknas. Skolor och övrig service finns i Falun. Buss 59 trafikerar väg 293 med ett fåtal turer per dag.

Miljö- och riskfaktorer. *Enskilt avlopp:* Enskilda avlopp är av varierande kvalitet. *Tungmetaller* från varp-områden läcker ut i vattensystemet. Åtgärder har diskuterats. Väg 293 orsakar *bullerstörningar* och är en *trafiksäkerhetsrisk*.

Rekommendationer

Mark och vattenområden skall bedömas utifrån redovisade bestämmelser, värden och förutsättningar.

Naturresurser: *Vällansjöarna* bör utnyttjas på ett sätt som inte ger negativ påverkan för fågellivet. Boträd runt sjön bör sparas.

Jordbruksmark skall i princip bevaras och utnyttjas så att dess långsiktiga biologiska produktionsförmåga inte äventyras. Jordbruksmarken är en resurs även genom de möjligheter som skapas till lokala kretslopp.

Skogsbruk skall bedrivas på ett ekologiskt uthålligt sätt med bevarande av den biologiska mångfalden i ekosystemet skogen.

Landskapsbild .Hela odlingslandskapet i området är av värde och kräver därför särskild hänsyn vid lokalisering och utformning av ny bebyggelse och andra åtgärder. Särskilt viktig är utsikten från väg 293.

Energi. Ett mål är att utnyttja förnybara energikällor samt att energianvändningen är effektiv och hushållan-

Lokala kretslopp. Vatten och avlopp är i området löst genom enskilda anläggningar, dock inte på ett uthålligt sätt. Förutsättningar finns för lokala lösningar som även ger möjligheter för återföring av *näringsämnen* i slam och urin till närliggande jordbruksmark.

Ekologisk uthållighet. Det finns goda förutsättningar för området att uppnå ekologisk uthållighet (se föregående avsnitt). Avsaknaden av och avståndet till kollektivtrafik, service, arbetsplatser mm ger dock ett beroende av personbilstransporter (*energianvändning*). Avståndet till service (ca 7 km) gör att cykel för många under en stor del av året kan vara ett realistiskt alternativ, särskilt sedan planerad cykelväg byggts ut.

Området har goda förutsättningar för hög grad av självförsörjning när det gäller livsmedel samt byggnadsuppvärmning med förnybara energilag.

Möjlig förändring av markanvändningen.

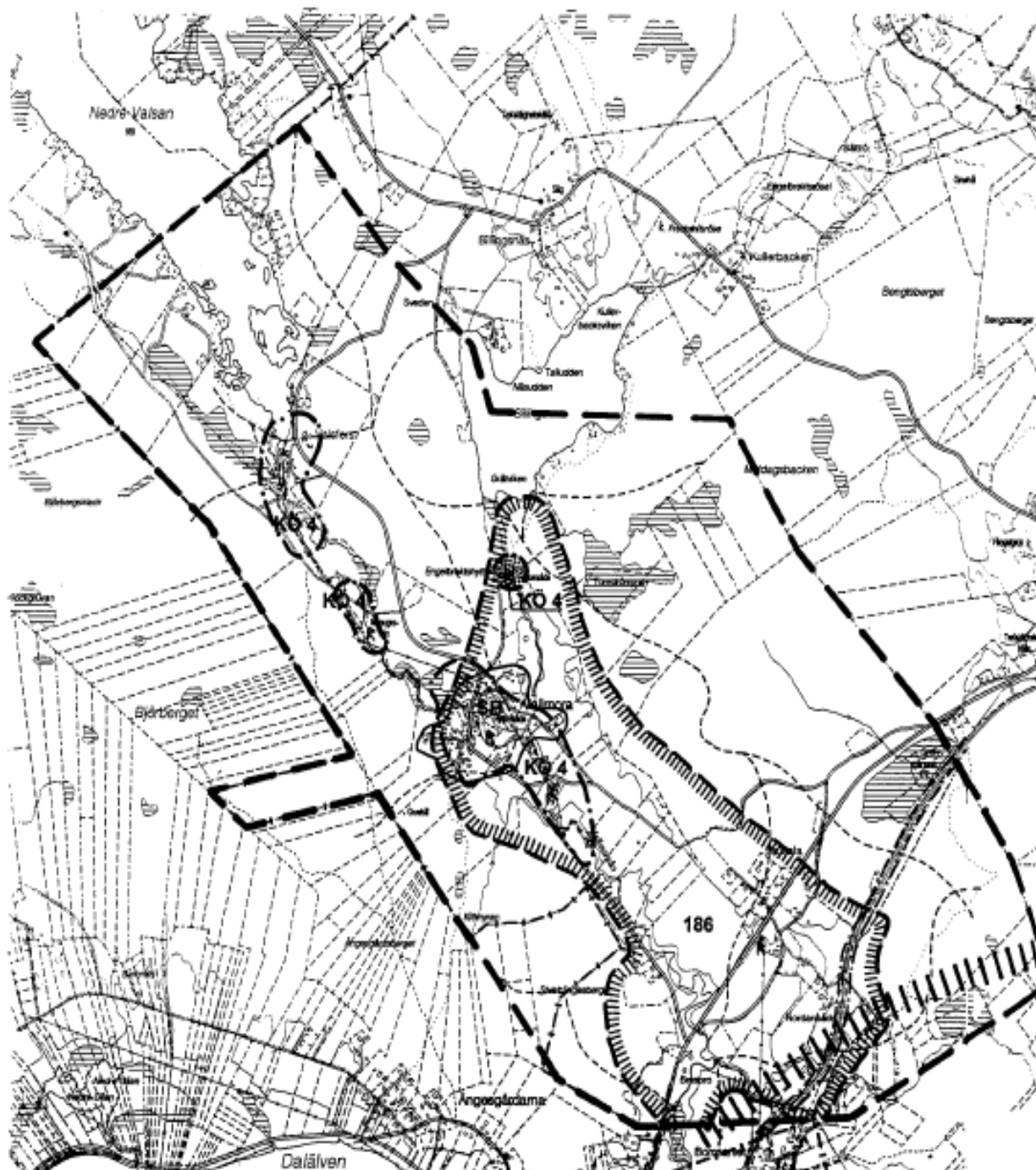
Planer finns på omläggning av väg 293 vilket väsentligt skulle förbättra miljön för boende längs nuvarande väg. Oberoende av denna omläggning planeras en cykelväg längs nuvarande väg 293 vid infarten mot Falun, vilket skulle vara av stort värde för Morbygden.

de. Bebyggelsen placering i förhållande till terräng, lokalklimat mm liksom transportavstånd är därvid av betydelse.

Bebyggelselokalisering: Nyttillkommande bebyggelse lokaliseras med hänsyn till ovanstående naturresurskrav samt så att bedrivande av jord- och skogsbruk ej påtagligt försvåras. Lokalisering och utformning av bebyggelse inom område K15 kräver särskild hänsyn till kulturmiljövärdena (riksintresse). I Vällansjöarnas närhet skall naturvärdena särskilt beaktas.

Se även generella rekommendationer i avsnitt 5.1 vad gäller jordbruk, skogsbruk, allmänna vägar samt vatten och avlopp. Vad gäller kulturmiljö, se även rekommendationer i kulturmiljöprogram för Falu omland (beräknas komma våren 97).

R 4 Vallmora



BETECKNINGAR

Se sista sidan i rapporten

Områdesbeskrivning

Landskap. Området centrala del präglas av Vallmoraåns dalgång med omgivande odlingsmarker. Dalgången omges av skogklädda höjder.

Kulturvården. Längs dalgången finns på flera platser lämningar från kopparhantering, bl a i Vallmora och vid Engelbrektskyttan där också varpupplag finns. Vallmora by är relativt opåverkad av nybebyggelse och innehåller några värdefulla gårdsanläggningar. Mellan

R4 Vallmora

Nedre Valsan och Vallmora finns en masugnsruin, från Valsfors bruk anlagt på 1860-talet. (KÖ4). Även järnvägsbanken Falun-Västerdalarna, som går genom området, är av intresse från kulturmiljösynpunkt.

Källa: Falu kommun - översiktlig kulturhistorisk planering. Dalarnas museum, 1975.

Kulturmiljöprogram för Falu omland, arbetsmaterial Falu kommun 1996.

Naturvärden och rörligt friluftsliv.

Vallmoraåns ålandskap med odlad mark och lövskog som gynnar fågellivet är klassad som värdefullt naturområde (186) och även som värdefullt från landskapsbildssynpunkt (klass II).

Källa: Underlagsmaterial från Falu kommun för Bevarandeprogram för odlingslandskapet i Dalarna.

Värdefulla naturområden. Falu kommun MH 1995:1

Bestämmelser. Sjöarna i området liksom Vallmoraån omfattas av *strandskydd* (100m). För länsväg 293 gäller *utökat byggnadsfritt avstånd* till 30 meter enligt Väglagen.

Bebyggelse. Samlad bebyggelse finns i Vallmora by (ca 20 fastigheter). Vid Nedre Valsan finns fritidsbebyggelse. I Brusala finns ett tiotal bostadshus. För övrigt finns endast enstaka hus. De senaste 15 åren har ca 5 nya bostadshus byggts inom området, de flesta vid Brusala.

Service mm. Skolor finns i Aspeboda och Falun. Barnomsorg finns i Aspeboda. Buss 59 trafikerar väg 293 med ett fåtal turer/dag. Livsmedelsbutik och övrig service finns närmast i Kvarnsveden och Borlänge.

Rekommendationer

Mark och vattenområden skall bedömas utifrån redovisade bestämmelser, värden och förutsättningar.

Naturresurser: *Vatten.* Utsläpp till av gödande ämnen till Vallmoraån skall så långt möjligt begränsas.

Jordbruksmark skall i princip bevaras och utnyttjas så att dess långsiktiga biologiska produktionsförmåga inte äventyras. Jordbruksmarken är en resurs även genom de möjligheter som skapas till lokala kretslopp.

Skogsbruk skall bedrivas på ett ekologiskt uthålligt sätt med bevarande av den biologiska mångfalden i ekosystemet skogen.

Landskapsbild. Det värdefulla odlingslandskapet längs Vallmoraåns dalgång kräver särskild hänsyn vid lokalisering och utformning av ny bebyggelse och andra åtgärder.

Energi. Ett mål är att utnyttja förnybara energikällor samt att energianvändningen är effektiv och hushållande.

Miljö- och riskfaktorer. *Enskilt avlopp:* Enskilda avlopp är av varierande kvalitet. *Tungmetaller* från slaggområdena läcker ut i vattensystemet. Väg 293 orsakar *bullerstörningar* och *trafiksäkerhetsrisker*.

Lokala kretslopp. Vatten och avlopp är i området löst genom enskilda anläggningar, dock inte på ett uthålligt sätt pga. markförhållanden mm. Förutsättningar finns för lokala lösningar som även ger möjligheter för återföring av *näringsämnen* i slam och urin till närliggande jordbruksmark. Förutsättningar för lokal livsmedelsproduktion är goda liksom för utnyttjande av sol- och bioenergi för uppvärmning.

Ekologisk uthållighet. Det finns goda förutsättningar för området att uppnå ekologisk uthållighet (se föreg. avsnitt). Avsaknaden av och avståndet till kollektivtrafik, service, arbetsplatser mm ger dock ett beroende av personbilstransporter (*energianvändning*). Avståndet till Kvarnsveden (ca 5 km från Vallmora by) gör att cykel är ett realistiskt alternativ för en stor del av befolkningen liksom samåkning.

Området har goda förutsättningar för hög grad av självförsörjning när det gäller livsmedel samt byggnadsuppvärmning med förnybara energislag.

Möjlig förändring av markanvändningen.

Ett reservat för ny sträckning av väg 293 går genom områdets södra del (se kap 4). För övrigt planeras inga förändringar

Bebyggelsen placering i förhållande till terräng, lokalklimat mm liksom transportavstånd är därvid av betydelse.

Bebyggelselokalisering: Nyttillkommande bebyggelse lokaliseras med hänsyn till ovanstående naturresurskrav samt så att bedrivande av jord- och skogsbruk ej påtagligt försvåras. Lokalisering och utformning av bebyggelse inom område KÖ4 kräver också särskild hänsyn till kulturmiljövärdena.

Infrastruktur: Åtgärder skall inte vidtas som försvårar planerad utbyggnad av väg 293.

Se även generella rekommendationer i avsnitt 5.1 vad gäller jordbruk, skogsbruk, allmänna vägar, järnväg, elledning, vatten och avlopp samt värdefulla ämnen och mineral. Vad gäller kulturmiljö, se även rekommendationer i kulturmiljöprogram för Falu omland (beräknas komma våren 97).

R 5 Smedsbo



BETECKNINGAR

Se sista sidan i rapporten

R 5 Smedsbo

Områdesbeskrivning

Landskap. Byn Smedsbo ligger, omgiven av skog och viss odlingsmark i korsningen mellan väg 293 och vägarna mot Aspeboda och Rexbo.

Kulturvärden. Genom området går banvallen som hört till Falun-Västerdalarnas järnväg.
Källa: Kulturmiljöprogram för Falu omland, arbetsmaterial Falu kommun 1996.

Naturvärden och rörligt friluftsliv. I områdets östra del finns ett vilthägn vilket begränsar tillträdet till området. Landskapsbilden i den öppna odlingsmarken har bedömts vara av klass II (av 3).
Källa: Falu kommuns underlagsmaterial för Bevarandeprogram för odlingslandskapet i Dalarna.

Förordnanden. För lv 293 gäller *utökat byggnadsfritt avstånd* till 30 meter enligt Väglagen.

Bebyggelse. Smedsbo by, med ca 45 hus, utgör samlad bebyggelse. Ett tiotal hus har tillkommit de senaste 15 åren, främst genom att tomter sålts i byns södra del.

Arbetsplatser, service mm. Grundskola för åk 1-6 samt förskola i Aspeboda. Övrig service nås lättast i Falun. Buss 59 trafikerar väg 293 med ett fåtal turer per dag.

Rekommendationer

Mark och vattenområden skall bedömas utifrån redovisade bestämmelser, värden och förutsättningar.

Naturresurser: *Jordbruksmark* skall i princip bevaras och utnyttjas så att dess långsiktiga biologiska produktionsförmåga inte äventyras. Jordbruksmarken är en resurs även genom de möjligheter som skapas till lokala kretslopp.

Skogsbruk skall bedrivas på ett ekologiskt uthålligt sätt med bevarande av den biologiska mångfalden i ekosystemet skogen.

Landskapsbild. Odlingslandskapet vid Smedsbo kräver särskild hänsyn vid lokalisering och utformning av ny bebyggelse och andra åtgärder.

Energi. Ett mål är att utnyttja förnybara energikällor samt att energianvändningen är effektiv och hushållande. Bebyggelsen placering i förhållande till terräng, lo-

Miljö och riskfaktorer. *Enskilda avlopp* är av varierande kvalitet. Väg 293 orsakar *bullerstörningar* och är en *trafiksäkerhetsrisk*.

Lokala kretslopp. Vatten och avloppsfrågan bör i detta område klaras med lokala lösningar, exvis markinfiltration av bad, tvätt och duschvatten samt kompostering av det fasta avfallet.

Ekologisk uthållighet. Det finns goda förutsättningar för området att uppnå ekologisk. Avsaknaden av och avståndet till kollektivtrafik, service, arbetsplatser mm ger dock ett beroende av personbilstransporter (*energianvändning*). Avståndet till service (ca 12 km) gör att cykel för de flesta inte är ett realistiskt alternativ, särskilt med tanke på den dåliga trafiksäkerhetssituationen längs väg 293.

Området har goda förutsättningar för hög grad av självförsörjning när det gäller livsmedel samt byggnadsuppvärmning med förnybara energislag.

Möjlig förändring av markanvändningen.

Markreservat finns avsatt för ny sträckning av väg 293 (se kap 4). Det bör observeras att osäkerheten kring det redovisade läget är stor, särskilt i östra delen. I den fortsatta vägplaneringen bör särskilt sträckningen förbi Stråttjärn studeras ytterligare.

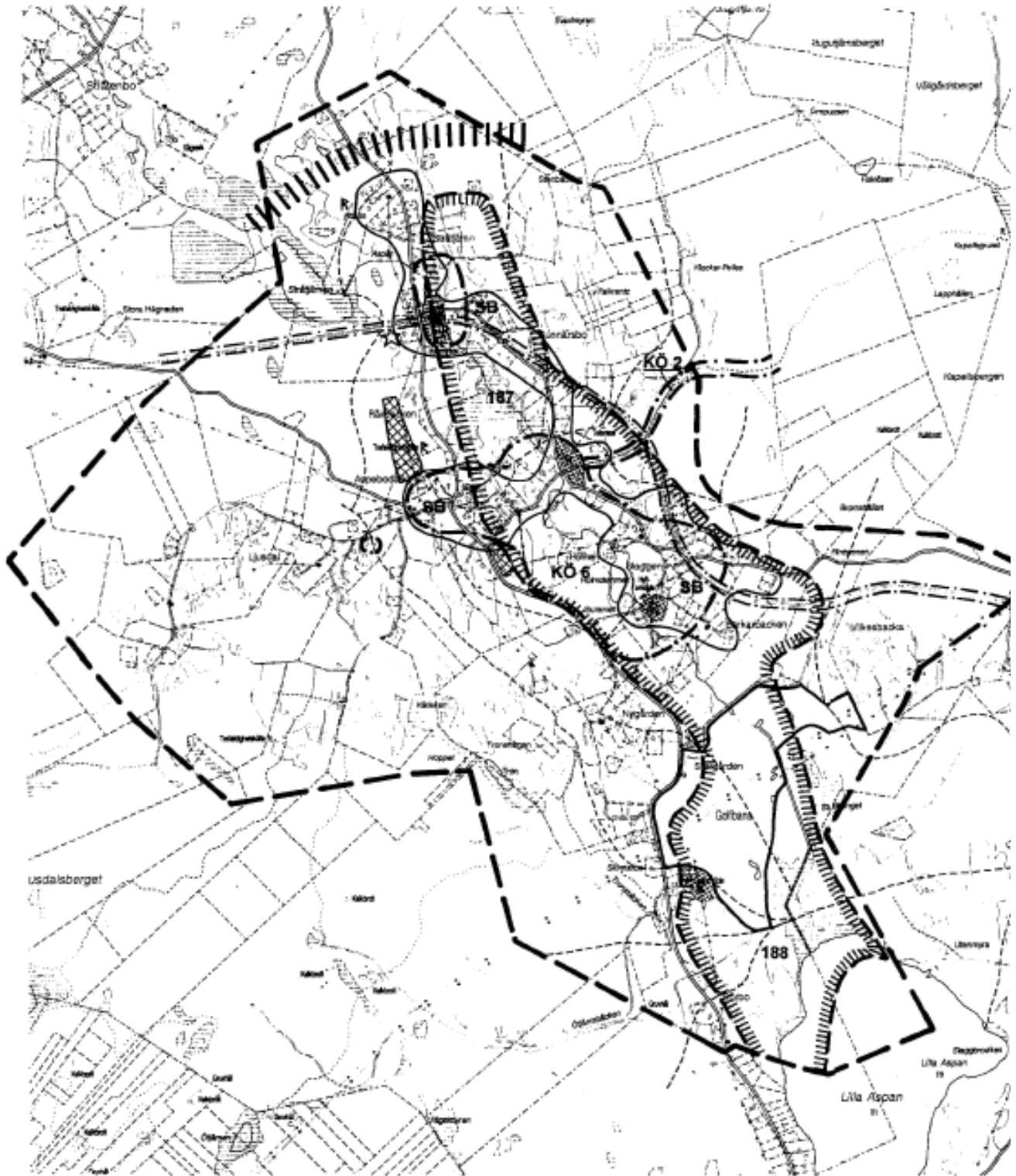
kalklimat mm liksom transportavstånd är därvid av betydelse.

Bebyggelselokalisering: Nyttillkommande bebyggelse lokaliseras med hänsyn till ovanstående naturresurskrav samt så att bedrivande av jord- och skogsbruk ej påtagligt försvåras till omgivande naturmark ej försvåras.

Infrastruktur: Åtgärder skall inte vidtas som försvårar planerad utbyggnad av väg 293.

Se även generella rekommendationer i avsnitt 5.1 vad gäller jordbruk, skogsbruk, allmänna vägar samt vatten och avlopp. Vad gäller kulturmiljö, se även rekommendationer i kulturmiljöprogram för Falu omland (beräknas komma våren 97).

R 6 Aspeboda



BETECKNINGAR

Se sista sidan i rapporten

R 6 Aspeboda

Områdesbeskrivning

Landskap. Området består av varierat kulturlandskap längs Aspåns dalgång, med förgrening mot Ljusdal. Jordbruksmarken dominerar men det finns även omfattande bebyggelse i jordbrukslandskapet. På några ställen ligger bebyggelsen tätare och formar bymiljöer. Omfattande lämningar finns efter äldre tiders kopparhantering. Lövskogsinslaget i skogsbryn och på åkerholmar är stort. *Grund- och ytvatten* avböras från högre liggande områden mot Aspåns dalgång.

Källa: Hydrologisk analys mm för Aspeboda mm. Arbetsmaterial stadsbyggnadskontoret 1993.

Kulturvärden. Längs Aspån har det i äldre tid funnits kopparhyttor på ett flertal ställen och området är än idag på många ställen präglad av kopparhantering (KÖ6). Tre större områden med slaggvarp finns, vid Stråtjärn, öster om Aspeboda kyrka samt vid Slaggen. Flera bergsmansgårdar finns, bl a Storåker och Vilkesbacka. I Slaggen finns några intressanta smågårdar och enkelt bygatsystem. En gammal forväg mot norr från Falun är också av värde för kulturmiljön (KÖ2). Genom området gick den smalspåriga järnvägen mellan Falun och Björbo och banvallen finns bevarad i hela sin sträckning. Denna är av kulturmiljöintresse liksom Aspeboda f.d. järnvägsstation, några gårdar i bykärnan vid kyrkan samt ett märkligt hus i Ljusdal (se karta).

Källor: Falu kommun, översiktlig kulturhistorisk planering. Dalarnas museum, rapport: 3/1975.
Kulturmiljöprogram för Falu omland, arbetsmaterial Falu kommun 1996.

Naturvärden och rörligt friluftsliv.

Odlingslandskapet längs Aspåns dalgång är av värde från naturvårdssynpunkt (område 187 och 188, klass III i tregradig skala) med tanke på landskapsbild, flora, djurliv, kulturmiljöer och rekreation.

Det centrala området, från Aspeboda kyrka till och med golfbanan har högsta landskapsbildsvärde i den värdering som gjorts av odlingslandskapet i Falu kommun (klass I i tregradig skala). Även resterande odlingslandskap längs Aspåns dalgång innehåller höga värden (klass II) enligt samma källa.

Centralt i området ligger Aspeboda golfbana. Elljusspår och fotbollsplaner finns vid skolan.

Källa: Värdefulla naturområden. Falu kommun MH 1995:1
Underlagsmaterial från Falu kommun för Bevarandeprogram för odlingslandskapet i Dalarna.

Ämnen och mineral. Grusfyndigheter finns söder och norr om Aspeboda kyrka.

Källa: Grushushållningsplan. Borlänge, Falun m fl kommuner 1993.

Bestämmelser. Sjöarna Lilla Aspan, Stråtjärn, Kärleken, Tron omfattas av strandskydd. Aspån saknar strandskydd men förslag finns att sådant skall införas.

Stråtjärn och Slaggen. I övrigt finns omfattande spridd bebyggelse i hela dalgången, främst i anslutning till jordbruksmark. Intresset av att bygga i området har varit relativt stort och ca 15 nya bostadshus har tillkommit 1980-95. Genom områdets strategiska läge kommer bebyggelsetrycket sannolikt att bestå.

Service mm. Grundskola för åk 1-6 finns i Aspeboda liksom förskola. Närmaste livsmedelsbutik, som också har postfunktion, finns i Ornäs. Busslinje 65 betjänar området med två turer per dag. Utredning av förutsättningarna för utökad trafik pågår.

Miljö- och riskfaktorer. *Vattenförsörjning:* En gemensam vattentäkt för ca 150 personer finns i Aspeboda. För övrigt klaras försörjningen med enskilda vattentäkter. Enskilda *avlopp* är av varierande kvalitet. Ett avslutat *avfallsupplag* finns vid Stråtjärn. Området är numera övertäckt och utnyttjas som ridbana. Risken för förorening av närliggande vattentäkter bedöms som liten. Den 130 kV *kraftledning* som går genom området kräver särskild uppmärksamhet på magnetfält. Det finns risk för läckage av *tungmetaller* från varpområdena längs Aspån.

Källa: Inventering samt risk- och skötselinventering av gamla avfallsupplag i Falu kommun. Miljö och hälsoskydd 1994-08-23

Lokala kretslopp. Lilla Aspan är en näringsrik sjö till följd av näringsläckage från jordbruksmark, golfbana och enskilda avlopp med bristande rening. Åtgärder bör vidtas för att bromsa och på sikt stoppa markläckaget. Det är önskvärt att nya avloppslösningar införs, exempelvis med urinseparering och kompostering som ger möjligheter för återföring av *näringsämnen* till närliggande jordbruksmark. Genom den omfattande jordbruksmarken och stora bostadstomter är förutsättningarna för lokalt omhändertagande av kompost mm men också lokal livsmedelsproduktion goda. Området är också en resurs för utvecklat utbyte mellan städerna och omgivande landsbygd

Ekologisk uthållighet. Lilla Aspan är ett ekologiskt känsligt område vilket bör bli föremål för åtgärder. Den *biologiska mångfalden* bör skyddas bl a genom att de lövskogspartier som finns i dalgången bevaras.

Bristen på kollektivtrafik, service och arbetsplatser mm ger ett beroende av personbilstransporter (*energi-användning*). Det är angeläget att kollektivtrafiken förbättras. Avståndet till Borlänge och Falun är inte större än att det i alla fall sommartid är möjligt att cykla för en stor del av befolkningen. Planerade nya cykelvägar underlättar detta. Området har goda förutsättningar för hög grad av självförsörjning när det gäller livsmedel samt byggnadsuppvärmning med förnybara energislag

Planerade förändringar. Markreservat finns avsatt för ny sträckning av väg 293. Det bör observeras att osäkerheten kring det redovisade läget är stor. I den

fortsatta vägplaneringen bör sträckningen förbi Stråttjärn studeras ytterligare. Samråd bör därför ske med Vägverket i ärenden som kan beröras av vägen.

Rekommendationer

Mark och vattenområden skall bedömas utifrån redovisade bestämmelser, värden och förutsättningar.

Naturresurser: *Vatten.* Utsläpp till Lilla Aspan av gödande ämnen skall så långt möjligt begränsas.

Jordbruksmark skall i princip bevaras och utnyttjas så att dess långsiktiga biologiska produktionsförmåga inte äventyras. Jordbruksmarken är en resurs även genom de möjligheter som skapas till lokala kretslopp.

Skogsbruk skall bedrivas på ett ekologiskt hållbart sätt med bevarande av den biologiska mångfalden i ekosystemet skogen.

Landskapsbild. Det värdefulla odlingslandskapet och utblickarna, i synnerhet i områdets centrala del (klass I-området), kräver särskild hänsyn vid lokalisering och utformning av ny bebyggelse och andra åtgärder. Lövskogspartierna i Aspåns dalgång bör bevaras (187,188).

Energi. Ett mål är att utnyttja förnybara energikällor samt att energianvändningen är effektiv och hushållande. Bebyggelsens placering i förhållande till terräng, lokalklimat mm liksom transportavstånd är därvid av betydelse.

Bebyggelselokalisering: Nyttillkommande bebyggelse lokaliseras med hänsyn till ovanstående naturresurskrav samt så att bedrivande av jord- och skogsbruk ej påtagligt försvåras. Lokalisering och

utformning av bebyggelse inom område KÖ6 kräver särskild hänsyn till kulturmiljövärdena. Bebyggelse bör i Aspåns dalgång i princip inte tillkomma utanför redan etablerade bebyggelseklungor. Luckor i den tätare bebyggelsen vid t ex Slaggen och Stråttjärn bör uppmärksammas så att tillgängligheten till omgivande naturmark ej försvåras.

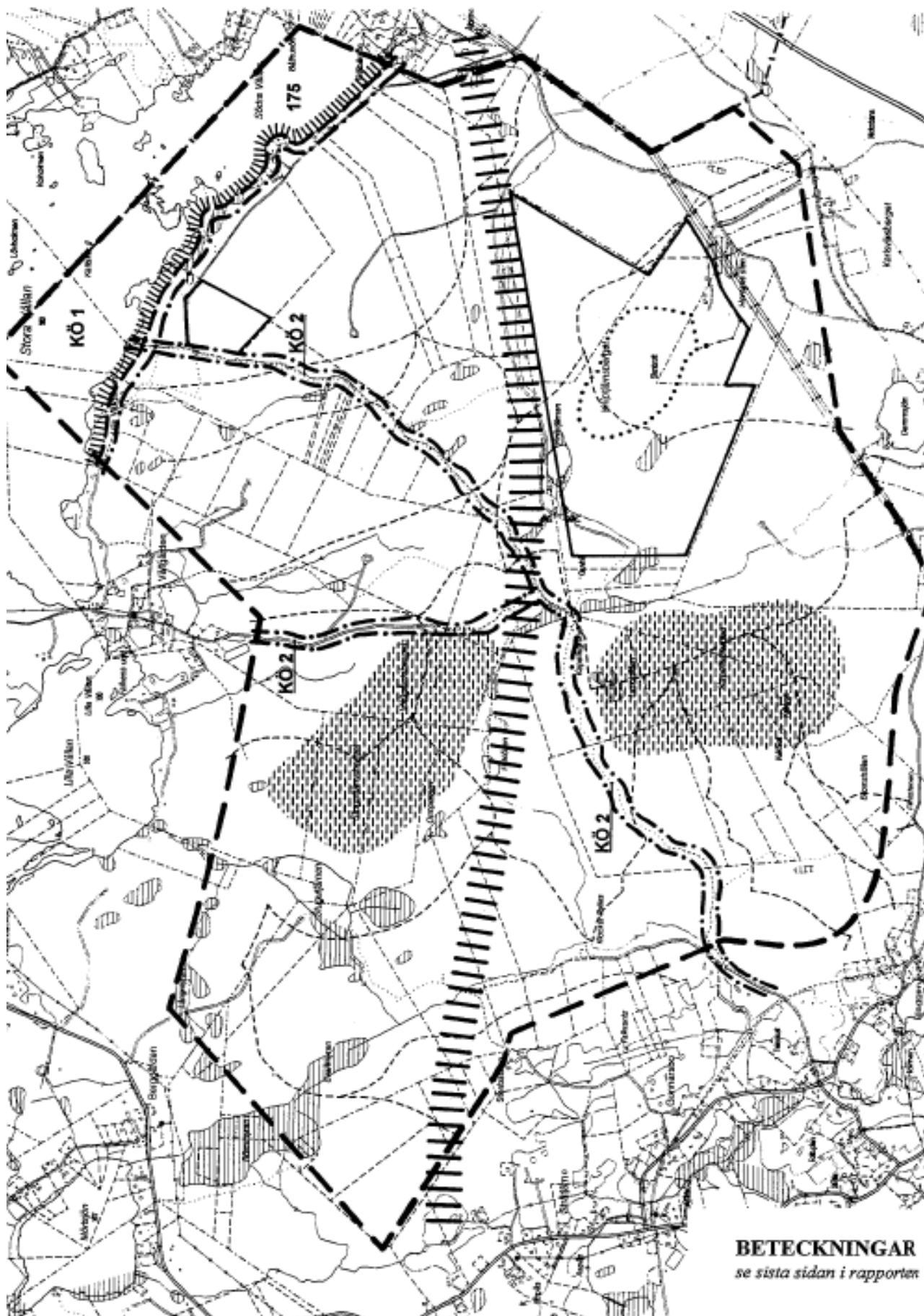
I områden med sankta partier finns risk för dimbildning och pga. lokalklimatet bör ny bebyggelse ej tillåtas. Det gäller även de nordvända slutningarna i områdets södra del.

Infrastruktur: Åtgärder skall inte vidtas som försvårar planerad utbyggnad av väg 293. Osäkerheten i skisserad sträckning måste beaktas.

Framtida överväganden: Genom det förväntade stora bebyggelsestrycket skall riktlinjerna tillämpas strikt. Kapaciteten i skolan i Aspeboda skall också beaktas. Om bebyggelsestrycket blir stort, eller initiativ tas till mer omfattande förändringar, bör man överväga att upprätta en fördjupad områdesplan, i vilken även bör ingå område R8.

Se även generella rekommendationer i avsnitt 5.1 vad gäller jordbruk, skogsbruk, allmänna vägar, järnväg, elledning, vatten och avlopp samt värdefulla ämnen och mineral. Vad gäller kulturmiljö, se även rekommendationer i kulturmiljöprogram för Falu omland (beräknas komma våren 97).

R 7 Söder om Vällan



R 7 Söder om Vällan

Områdesbeskrivning

Landskap. Området utgörs av kuperad skogbevuxen terräng. Området gränsar i norr till Stora Vällan och i de inre delarna finns några små tjärnar. Två täkter, en berg- och en moräntäkt finns i området.

Kulturvärden. Genom området går några de gamla forvägarna från Falu gruva till Aspeboda och Olsbacka (KÖ2). På gränsen mellan Aspeboda och Stora Kopparbergs socknar finns en förmodad kapellgrund som samlingspunkt för systemet av forvägar och stigar. Även det vattenregleringssystem för Falu gruvnas behov där Vällansjöarna ingår är av intresse från kulturmiljösynpunkt (KÖ1).

Källor: Falu kommun -översiktlig kulturhistorisk planering. Dalar-nas museum, 1975
Kulturmiljöprogram för Falu omland, arbetsmaterial Falu kommun 1996.

Naturvärden och rörligt friluftsliv. Vällansjöarna är av mycket stort värde för naturvärden och friluftslivet, bl a finns ett rikt fågelliv (175). I Stora Vällan finns flytöar som bildats i samband med uppdamningen som gjorts för att klara Falu gruvnas behov av vatten. Genom närheten till Falun är även skogsområdena i söder om Vällan av visst värde för det rörliga friluftslivet. Området utnyttjas för jakt.

Källa: Värdefulla naturområden i Falu kommun. Miljö och Hälsoskydd 1995:1

Rekommendationer

Mark och vattenområden skall bedömas utifrån redovisade bestämmelser, värden och förutsättningar.

Naturresurser: Skogsbruk är prioriterad markanvändning inom området. Det skall bedrivas på ett ekologiskt uthålligt sätt med bevarande av den biologiska mångfalden i ekosystemet skogen.

Landskapsbild. Skogsbruket bör ske med särskild hänsyn till landskapsbilden speciellt på slutningarna mot St Vällan som är exponerade för bebyggelsen på andra sidan sjön och friluftslivet.

Strandskydd. Allmänhetens tillgänglighet till obebbyggda strandområden bör vara överordnat andra användningsintressen.

Ämnen och mineral. På Kniptjärnsberget finns en större bergtäkt och även andra fyndigheter av berg som kan vara brytningsvärda. Strax söder om Vällan finns en moräntäkt.

Källa: Grushushållningsplan för Borlänge, Falu m fl kommuner 1993.

Täktplan för Kniptjärnsberget.

Bestämmelser. Strandskydd 100m gäller vid Stora Vällan.

Bebyggelse. Enda bostadsbebyggelse inom området är ett tiotal mindre fritidshus finns vid Vällans strand.

Miljö- och riskfaktorer. *Täktverksamheten* medför risk för störningar för omgivningen. Den 130kV *kraftledning* som går genom området bör uppmärksammas med tanke på magnetfält mm.

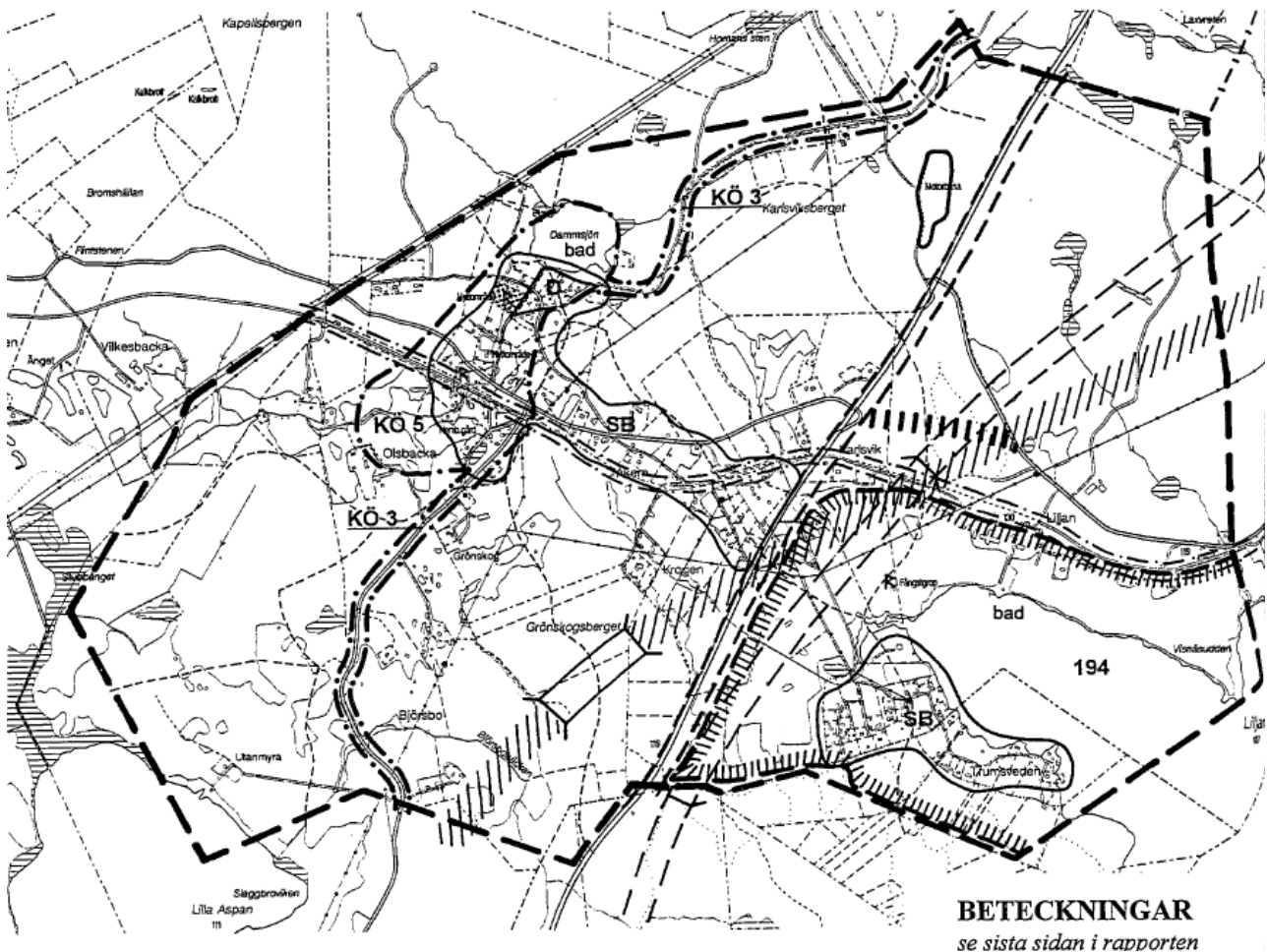
Möjlig förändring av markanvändningen. Ett reservat för ny sträckning av väg 293 går genom området (se kap 4). För övrigt planeras inga förändringar.

Bebyggelselokalisering: Ny bebyggelse bör inte tillkomma i området med tanke på skogsbrukets intressen, störningar från täkter, vägreservat, strandskydd samt de från lokalklimatsynpunkt mindre lämpliga förutsättningarna vid Vällans södra strand

Infrastruktur: Åtgärder skall inte vidtas som försvårar planerad utbyggnad av väg 293. Vid vägens fortsatta planering bör schakter och fyllnader i den kuperade terrängen begränsas och inverkan på hydrologi, flora och fauna särskilt uppmärksammas.

Se även generella rekommendationer i avsnitt 5.1 vad gäller skogsbruk, allmänna vägar, elledningar samt värdefulla ämnen och mineral. Vad gäller kulturmiljö, se även rekommendationer i kulturmiljöprogram för Falu omland (beräknas komma våren 97).

R 8 Olsbacka – västra Liljan



Områdesbeskrivning

Landskap. I områdets västra del ligger Olsbacka och Dammsjön med minnen från forna tiders kopparhantering. Söder därom öppnar sig odlingslandskapet mot Lilla Aspan. Områdets östra del domineras av sjön Liljan med omgivande jordbruksmarker och den magnifikt belägen Liljans herrgård norr om sjön och fritidsbebyggelse i söder. Området är väl exponerat från riksväg 60.

Vatten avbördas från Dammsjön och Lilla Aspan mot Runn via Faxen och Ösjön medan Liljan rinner ut i Runn direkt vid Hinsnoret.

Kulturvärden. Vid bäcken söder om den konstgjorda Dammsjön finns gamla hyttor och slaggvarpsområden (KÖ5). Vid Olsbacka ligger bergsmansgården Stora Aspeboda med Fläskkällaren, numera hembygdsgård. Genom området går den medeltida vägen mellan Falun och Torsång (KÖ3). Liljans herrgård har anor från 1400-talet och har bl a haft en fin trädgårdsanläggning ner mot sjön. Även järnvägsbanken Falun-Västerdalarna som går genom området är av intresse för kulturmiljön.

Källor: Falu kommun -översiktlig kulturhistorisk planering.

Dalarnas museum, 1975

Kulturmiljöprogram för Falu omland, arbetsmaterial Falu kommun 1996.

Naturvärden och rörligt friluftsliv. Odlingslandskapet i området är värdefullt från landskapsbildsynpunkt (klass II av tre). Liljan ingår i naturområdet "Runn" (194) som har högsta bevarandevärde (klass I av tre). Tillgängligheter till Liljans stränder är av stor betydelse för rörliga friluftslivet. Vid Liljan finns även en fin badplats.

Källa: Underlagsmaterial från Falu kommun för Bevarandeprogram för odlingslandskapet i Dalarna.

Värdefulla naturområden. Falu kommun MH 1995:1

Bestämmelser. Sjöarna i området omfattas av strandskydd (100m). För riksväg 60 gäller utökad byggnadsfritt avstånd till 50 meter enligt Väglagen. Delar av bebyggelsen vid Dammsjön omfattas av detaljplan.

R 8 Olsbacka – västra Liljan

Bebyggelse. *Samlad bebyggelse* finns med ett 50-tal hus i området Dammsjön-Olsbacka-Åkern. Även Sjötäkt-Trumsveden med ca 35 hus är samlad bebyggelse. I området har under perioden 1980-95 tillkommit ca 10 hus, de flesta vid Åkern och Trumsveden. Vid Liljans gård har ett läge lämpligt för en ekoby pekats ut av kommunen.

Arbetsplatser, service mm. Större arbetsplatser saknas i området. Grundskola för åk 1-6 samt förskola i Aspeboda. Övrig service nås lättast i Falun. Buss 53 mellan Falun och Borlänge trafikerar riksväg 60 med god turtäthet. Enstaka bussturer per dag (linje 65) går mellan Olsbacka och Falun.

Miljö- och riskfaktorer. *Enskilda avlopp* är av varierande kvalitet. Riksväg 60 trafikerar av ca 10000 fordon/dygn och medför därmed olycksrisker, *bullerstörningar* och transporter av *farligt gods*. Detta gäller även planerad järnväg. *Tungmetaller* från varpområden vid bl a Dammsjön läcker ut i vattensystemet. Åtgärder har diskuterats. Den 130 kV *kraftledning* som går genom området kräver särskild uppmärksamhet på magnetfält.

Lokala kretslopp. Vatten och avlopp är i området löst genom enskilda anläggningar, dock

inte på ett uthålligt sätt pga. markförhållanden mm. Förutsättningar finns för lokala lösningar som även ger möjligheter för återföring av *näringsämnen* i slam och urin från städerna till jordbruksmark.

Ekologisk uthållighet. Det finns goda förutsättningar för området att uppnå ekologisk uthållighet (se föregående avsnitt). Kollektivtrafiken på rv 60 ger för delar av området ett gott alternativ till personbilstransporter. Transportbehovet är dock stort med tanke på avsaknad av service mm (*energianvändning*). När planerad cykelväg längs riksvägen byggs ut ökar möjligheterna att cykla till såväl Falun som Borlänge.

Området har goda förutsättningar för hög grad av självförsörjning när det gäller livsmedel samt byggnadsuppvärmning med förnybara energilag.

Infrastruktur. Planer finns på breddning av riksväg 60 genom att två körfält adderas på vägens östra sida. En trafikplats byggs vid Karlsvik vilket förutsätter en ny anslutning av vägen från Norsbo - Hinsnoret. Området berörs också av planerad utbyggnad av ny järnvägssträckning mellan Falun och Borlänge under förutsättning att alternativ 4 väljs. Se även kap 4

Rekommendationer

Mark och vattenområden skall bedömas utifrån redovisade bestämmelser, värden och förutsättningar.

Naturresurser: *Vatten.* Utsläpp till Liljan och Lilla Aspan av gödande ämnen skall så långt möjligt begränsas eller upphöra.

Jordbruksmark skall bevaras och utnyttjas så att dess långsiktiga biologiska produktionsförmåga inte äventyras. Jordbruksmarken är en resurs även genom de möjligheter som skapas till lokala kretslopp.

Skogsbruk skall bedrivas på ett ekologiskt uthålligt sätt med bevarande av den biologiska mångfalden i ekosystemet skogen.

Landskapsbild. Det värdefulla odlingslandskapet kräver särskild hänsyn vid lokalisering och utformning av ny bebyggelse och andra åtgärder. Landskapet vid Liljan kräver särskild hänsyn i exponerade lägen. Särskilt viktig är utsikten från riksväg 60.

Energi. Ett mål är att utnyttja förnybara energikällor samt att energianvändningen är effektiv och hushållande. Bebyggelsen placering i förhållande till terräng, lokalklimat mm liksom transportavstånd är därvid av betydelse.

Bebyggelselokalisering: Genom områdets stora värden och strategiska läge kan ett stort bebyggelsetryck förväntas, det har tidigare funnits planer på omfattande exploateringar. Som framgår av bl a kap 4 är

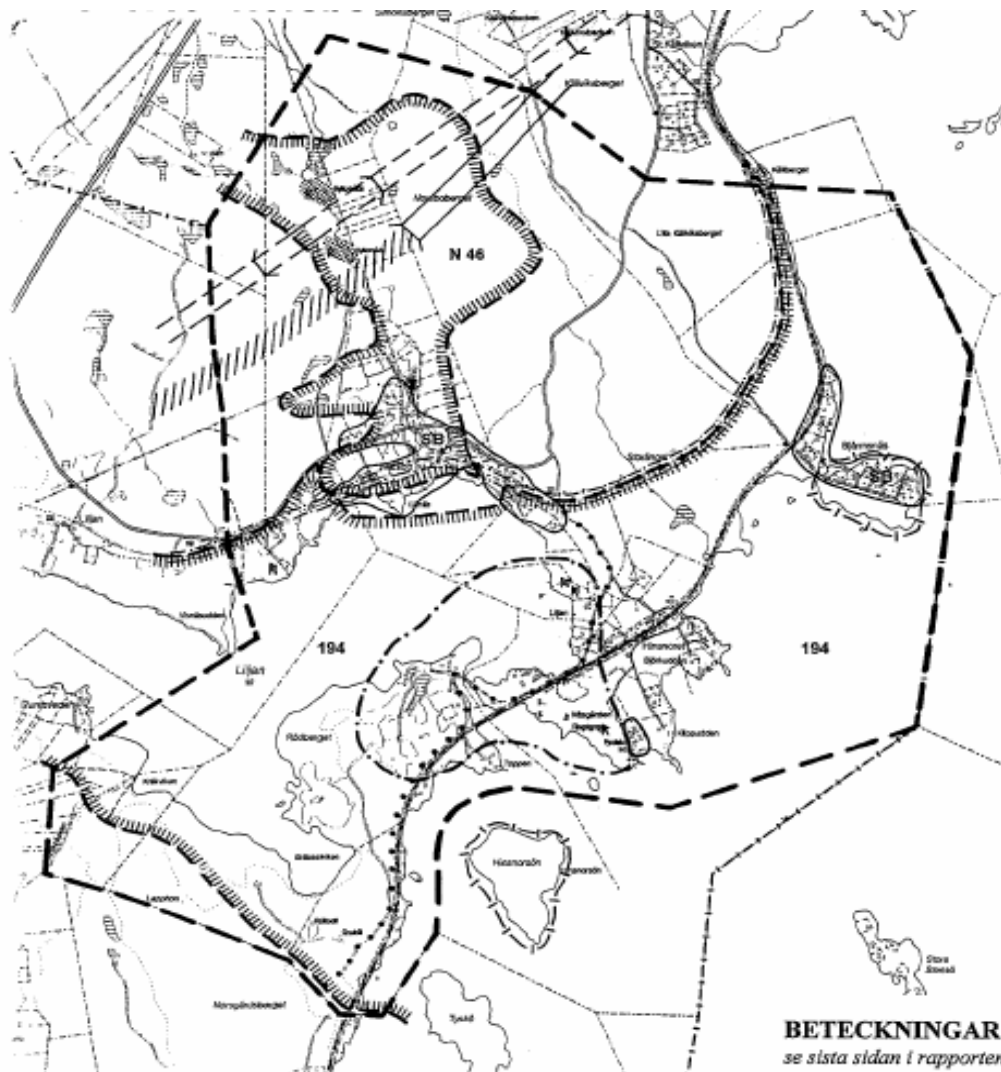
detta inte aktuellt längre. Ny bebyggelse bör endast tillkomma i mycket begränsad omfattning och med stor hänsyn till redovisade värden. Det innebär bl a att byggnader i lägen utanför redan etablerade bebyggelseklungor eller strandnära ej bör medges. Man bör också bevaka att luckor i bebyggelsen inte täpps till på ett sätt som hindrar tillgängligheten till naturmark och stränder. Eventuella tillkommande byggnader inom område KÖ5 och inom övriga ovan nämnda kulturmiljövärden skall anpassas till den traditionella bebyggelsens utseende och struktur.

Infrastruktur: Åtgärder skall inte vidtas som försvårar planerande utbyggnader av rv 60 och järnväg.

Framtida överväganden. Genom det förväntade bebyggelsestrycket skall riktlinjerna tillämpas strikt. Om bebyggelsestrycket blir mycket stort, eller initiativ tas till mer omfattande förändringar, bör man överväga att upprätta en fördjupad områdesplan, i vilken även bör ingå område R6.

Se även generella rekommendationer i avsnitt 5.1 vad gäller jordbruk, skogsbruk, allmänna vägar, järnväg, elledningar samt vatten och avlopp. Vad gäller kulturmiljö, se även rekommendationer i kulturmiljöprogram för Falu omland (beräknas komma våren 97).

R 9 Hinsnoret – Norsbo



Områdesbeskrivning

Landskap. I områdets norra del ligger Norsbo och Norsbobäckens dalgång med bl a minnen från äldre kopparhantering. I öster går järnvägen längs Runns strand och här finns en hel del fritidshus. Landområdet vid Hinsnoret, mellan Runn och Liljan är strategiskt beläget och innehåller bl a fornminnen som visar att området tidigt varit bebott. I den kuperade terrängen upp mot Norsboberget dominerar skogsbruket.

Kulturvärden. Vid Norsbobäcken finns lämningar efter två kopparhyttor. Hinsnorets herrgård är en välbevarad bergsmansgård med anor från 1600-talet. Vid sekelskiftet byggde ett antal Falunbor stora sommarvillor vid Hinsnoret. Märkligast är det nationalromantiska Norhaga, som nyligen renoverats, och kan komma att bli förklarad som byggnadsminne. Även järnvägen Falun-Västerdalarna som går genom området är av intresse för kulturmiljön.

Källa: Kulturmiljöprogram för Falu omland, arbetsmaterial Falu kommun 1996.

Naturvärden och rörligt friluftsliv. Odlingslandskapet vid Norsbo är värdefullt från landskapsbildssynpunkt (klass II av tre). Naturområdet "Runn" (194), där även Liljan ingår, har högsta bevarandevärde (klass I av 3). Tillgängligheten till Runns och Liljans stränder är av stor betydelse för rörliga friluftslivet. Odlingslandskapet och naturvärdena längs Runns och Liljans stränder är därför mycket angelägna att vårda. Norsbobäcken med omgivning innehåller ett flertal naturvärden, från naturskogen i väst till det småskaliga odlingslandskapet i Norsbo (N46, klass III av 3). Badplats finns vid Bjärmsnäs. Cykelvägen mellan Falun och Borlänge går genom området.

Källa: Underlagsmaterial från Falu kommun för Bevarandeprogram för odlingslandskapet i Dalarna.

Värdefulla naturområden. Falu kommun MH 1995:1

R9 Hinsnoret – Norsbo

Bestämmelser. Sjöarna i området omfattas av *strandskydd* (100m), vid Bjärmsnäs udde utökat till 300m. Inom 50m från järnväg skall åtgärder prövas i samråd med Banverket.

Bebyggelse. *Samlad bebyggelse* finns med ett 30-tal hus i Norsbo och ett 25-tal i Bjärmsnäs. I området har under perioden 1980-95 tillkommit 2 hus, båda vid Norsbo.

Arbetsplatser, service mm. Vid Hinsnoret finns en pyroteknisk industri. Skolor och övrig service finns i Falun. Kollektivtrafik saknas.

Miljö- och riskfaktorer. *Enskilda avlopp* är av varierande kvalitet. Järnvägen medför *olycksrisker, bullerstörningar* och transporter av *farligt gods*. Detta gäller även planerad järnväg. *Tungmetaller* från varpområden vid bl a Norsbobäcken läcker ut i vattensystemet. Åtgärder har diskuterats. Den pyrotekniska industrin innebär hantering av *explosiva ämnen*. Slutligen bör *översvämningrisker* (upp till nivå +110 öh) beaktas.

Lokala kretslopp. Vatten och avlopp är i området löst genom enskilda anläggningar, dock inte på ett uthålligt sätt pga. markförhållanden mm. Förutsättningar finns för lokala lösningar som även ger möjligheter för återföring av *näringsämnen* i slam och urin från städerna till jordbruksmark.

Ekologisk uthållighet. Den *biologiska mångfalden* bör skyddas genom särskild uppmärksamhet på bl a de värdefulla naturmiljöerna vid Runns och Liljans stränder. Bristen på kollektivtrafik, service och arbetsplatser mm ger ett beroende av personbils transporter (*energianvändning*). Cykelväg finns till Falun och avståndet är inte längre än att det i alla fall sommartid är möjligt att cykla för en stor del av befolkningen.

Området har goda förutsättningar för hög grad av självförsörjning när det gäller livsmedel samt byggnadsuppvärmning med förnybara energislag.

Infrastruktur. Området berörs av planerad utbyggnad av ny järnvägssträckning mellan Falun och Borlänge. Se även kap 4. Särskilda studier behövs av hur nuvarande järnvägsområde utnyttjas i en sådan situation.

Rekommendationer

Mark och vattenområden skall bedömas utifrån redovisade bestämmelser, värden och förutsättningar.

Naturresurser: *Vatten.* Utsläpp till Liljan och Runn av gödande ämnen skall så långt möjligt begränsas eller upphöra.

Jordbruksmark skall i princip bevaras och utnyttjas så att dess långsiktiga biologiska produktionsförmåga inte äventyras. Jordbruksmarken är en resurs även genom de möjligheter som skapas till lokala kretslopp.

Skogsbruk skall bedrivas på ett ekologiskt uthålligt sätt med bevarande av den biologiska mångfalden i ekosystemet skogen. *Landskapsbild.* Det värdefulla odlingslandskapet vid Norsbo kräver särskild hänsyn vid lokalisering och utformning av ny bebyggelse och andra åtgärder. Landskapet vid sjöarna kräver särskild hänsyn i exponerade lägen, särskilt vid kulturhistoriskt intressanta delarna av Hinsnoret.

Strandskydd. Allmänhetens tillgänglighet till obyggda strandområden vid Runn bör vara överordnat andra användningsintressen.

Energi. Ett mål är att utnyttja förnybara energikällor samt att energianvändningen är effektiv och hållande. Bebyggelsen placering i förhållande till terräng, lokalklimat mm liksom transportavstånd är därvid av betydelse.

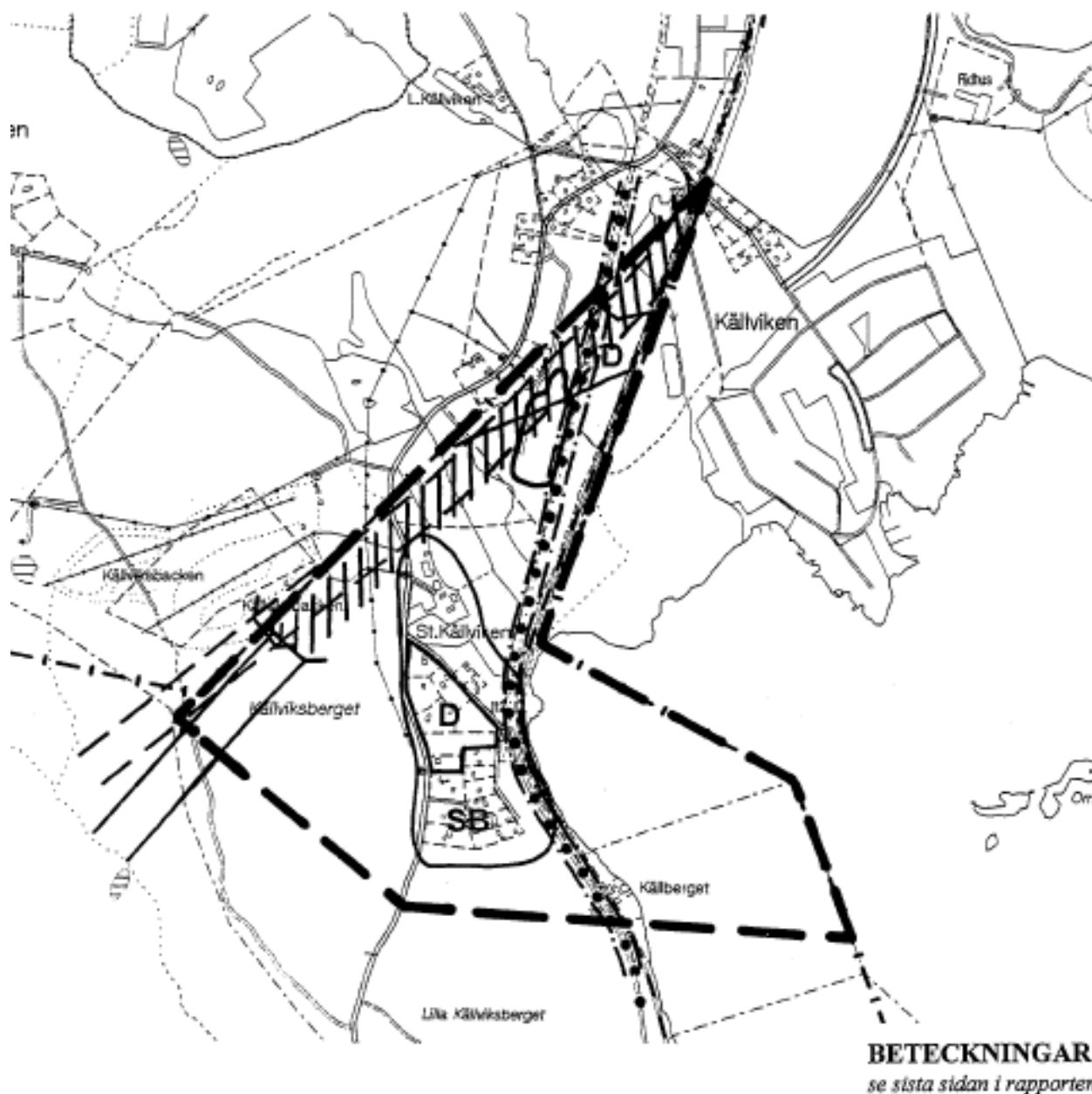
Bebyggelselokalisering: Nyttillkommande bebyggelse lokaliseras med hänsyn till ovanstående naturresurskrav samt så att bedrivande av jord- och skogsbruk ej påtagligt försvåras. Lokalisering och utformning av bebyggelse inom område 194 kräver särskild hänsyn till naturvärdena och kulturmiljöhänsyn krävs inom utpekade områden vid Hinsnoret. Även inom område N46 krävs särskild hänsyn till naturvärdena. Inom strandnära områden bör i princip inte tillåtas ny bebyggelse.

Infrastruktur: Åtgärder skall inte vidtas som försvårar planerad utbyggnad av ny järnväg.

Framtida överväganden: Runns sjösystem skall studeras ytterligare i en särskild utredning. I det område som frigörs om järnvägen byggs i ny sträckning bör konsekvenserna för bebyggelseutveckling och användning av strandområdet utredas särskilt. Om en fördjupad översiktsplan görs för områdena R6 och R8 bör man överväga att ta med även område R9

Se även generella rekommendationer i avsnitt 5.1 vad gäller jordbruk, skogsbruk, allmänna vägar, järnväg samt vatten och avlopp. Vad gäller kulturmiljö, se även rekommendationer i kulturmiljöprogram för Falu omland (beräknas komma våren 97).

Källviken R 10



Områdesbeskrivning

Landskap. Området får sin karaktär främst av Stora Källvikens bergsmansgård med omgivande odlingslandskap. Söder om gården finns ett äldre bebyggelseområde med blandad fritids- och permanentbebyggelse. Järnvägen dominerar strandpartiet och begränsar tillgängligheten till Runn. Omedelbart väster om området ligger en slalombacke, Källviksbacken.

Grund- och ytvatten, liksom dagvatten från delar av Nedre Gruvriset avbördas via en bäck i områdets nordligaste del. Bäckens från Nedre Gruvriset har tidvis stora vattenflöden och innehåller mycket dagvatten från bebyggelseområden.

Kulturvården. Källvikens gård är intressant från kulturmiljösynpunkt. Även järnvägsbanken Falun-Västerdalarna som går genom området är av intresse för kulturmiljön.

Källor: Kulturmiljöprogram för Falu omland, arbetsmaterial Falu kommun 1996.

Naturvården och rörligt friluftsliv. Genom området går "Runnleden", cykelvägen mellan Falun och Borlänge. Ridning är vanligt, bl a eftersom Främby ridhus ligger relativt nära. Runn är en stor tillgång vars värde dock fn begränsas av järnvägens sträckning.

Källviken R 10

Bestämmelser. Strandskydd 100 m gäller för Runn. Detaljplan finns dels för delar av bebyggelsen söder om Källvikens gård, dels för Tallenleden i områdets norra del.

Bebyggelse. Totalt finns ca 20 bebyggda fastigheter i området. Den bebyggelse vid Källvikens gård som ej omfattas av detaljplan utgör samlad bebyggelse.

Service mm. All offentlig och kommersiell service finns i Falu tätort. Kollektivtrafik finns i Källviken.

Miljö- och riskfaktorer. *Enskilt avlopp:* Samtliga fastigheter i området har enskilda avlopp. Va-situationen i området söder om Källviken är problematisk vilket begränsar möjligheterna till ny bebyggelse eller större tillbyggnader. Åtgärder för att förbättra situationen är önskvärda.

Buller: Området påverkas av buller från järnvägen.

Deponi: I områdets norra del finns en deponi med arsenikhaltig jord som förorenats av en tidigare impregneringsanläggning. Deponin har nyligen iordningställts i enlighet med ett tillstånd enligt miljöskyddslagen.

Lokala kretslopp. Enskilda avlopp bör successivt saneras och alternativ till markinfiltration prövas, exempelvis med urinseparering och kompostering som ger möjligheter för återföring av näringsämnen till närliggande jordbruksmark, t ex vid Källvikens gård.

Rekommendationer

Mark och vattenområden skall bedömas utifrån redovisade bestämmelser, värden och förutsättningar.

Naturresurser: *Vatten.* Utsläpp till Runn av gödande ämnen skall så långt möjligt begränsas.

Jordbruksmarken vid Källvikens gård mellan befintlig och planerad järnväg bör bevaras med tanke på såväl *landskapsbild* som värdet av dess biologiska produktionsförmåga. Området erbjuder även utblickar över Runn. Jordbruksmarken är en resurs även genom de möjligheter som skapas till lokala kretslopp.

Skogsbruket i området är marginellt, dock skall rekreativt värde beaktas med tanke på närheten till Falun.

Strandskydd. Allmänhetens tillgänglighet till obebbyggda strandområden bör vara överordnat andra användningsintressen.

Energi. Ett mål är att utnyttja förnybara energikällor samt att energianvändningen är effektiv och hushållande. Bebyggelsen placering i förhållande till terräng, lokalklimat mm liksom transportavstånd är därvid av betydelse.

Komposterat material torde kunna utnyttjas i de egna trädgårdarna som är relativt stora. Dagvatten omhändertars självklart lokalt.

Ekologisk uthållighet. Transporter sker idag huvudsakligen med bil. Kollektivtrafik finns dock relativt nära i Källviken och det finns även bra cykelvägar in mot Falun. Området har förutsättningar för viss självförsörjning när det gäller livsmedel samt byggnadsuppvärmning med förnybara energislag.

Planerade förändringar: Området är strategiskt beläget och ett antal förändringar är planerade. Området berörs av Nedre Gruvrisets planerade utbyggnad, bl a av *Tallenleden* liksom en väg mellan Tallenleden och Galgberget. För dessa förändringar finns lagakraftvunnen detaljplan. Dessa planer behöver dock omarbetas till följd av föreslagen *ny järnväg* genom området (se kap 4). En konsekvens av järnvägsplanerna är att delar av gällande översiktsplaner för Nedre Gruvriset respektive Falu tätort, liksom ovan nämnd detaljplan, blir inaktuella. Områdets framtida markanvändning blir starkt beroende av hur järnvägsplanerna utvecklas. Om ny järnväg byggs frigörs strandområdet vilket är mycket positivt.

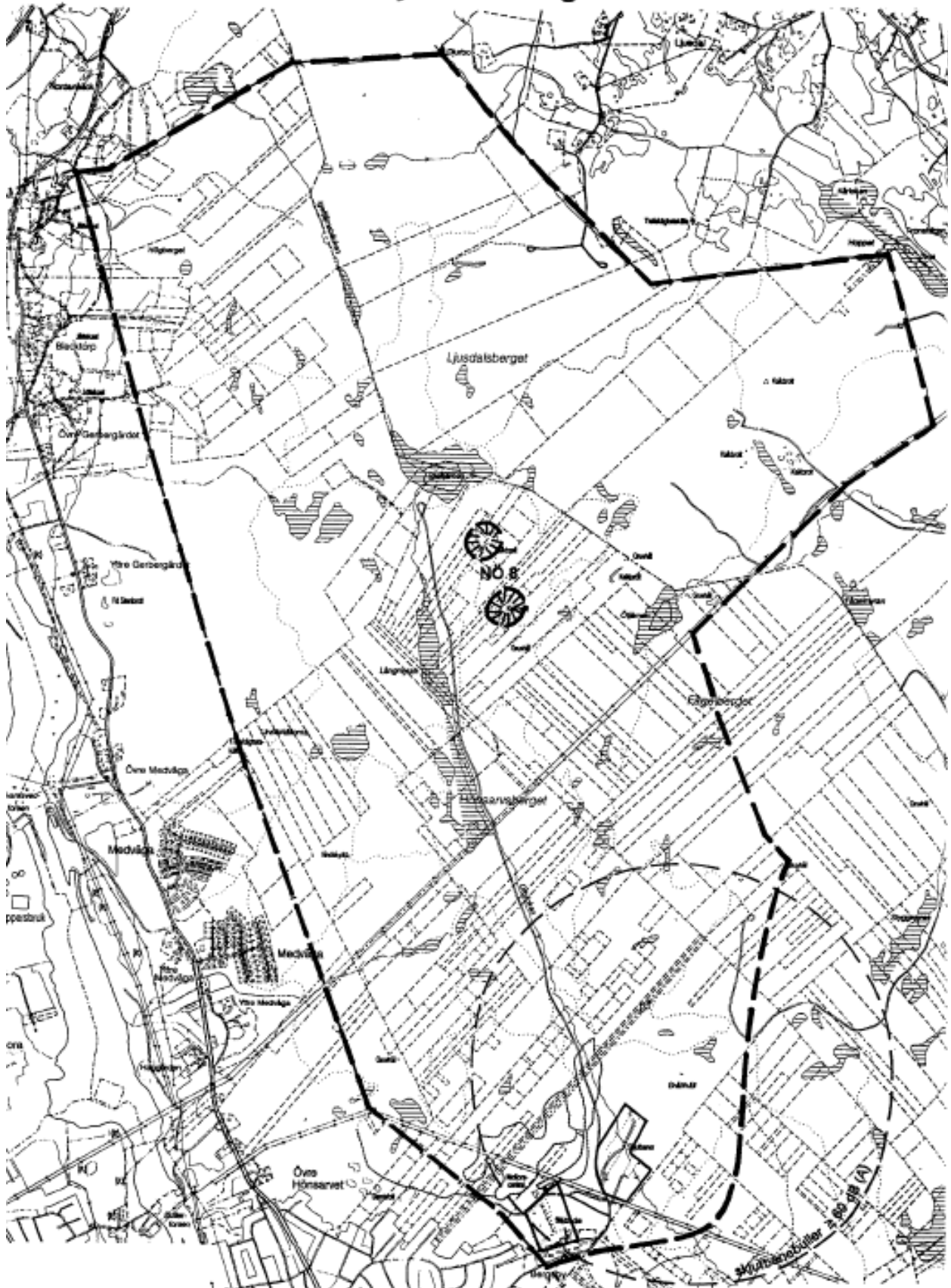
Bebyggelselokalisering: Nyttillkommande bebyggelse lokaliseras med hänsyn till ovanstående naturresurskrav. Planerade infrastrukturåtgärder blir starkt styrande för möjligheterna till ytterligare bebyggelse i området. Med tanke på detta, och va-problemen, bör i princip ingen ny bebyggelse tillkomma förrän frågorna är lösta. Om ny bebyggelse trots allt aktualiseras, bör denna prövas med detaljplan. Vid Källvikens gård krävs särskild hänsyn till kulturmiljövärdena.

Infrastruktur: Åtgärder skall inte vidtas som försvårar planerad utbyggnad av ny järnväg och Tallenleden.

Framtida överväganden: I det område som frigörs om järnvägen byggs i ny sträckning bör konsekvenserna för bebyggelseutveckling och användning av strandområdet utredas särskilt.

Se även generella rekommendationer i avsnitt 5.1 vad gäller jordbruk, allmänna vägar, järnväg samt vatten och avlopp. Vad gäller kulturmiljö, se även rekommendationer i kulturmiljöprogram för Falu omland (beräknas komma våren 97

R 11 Hönsarvs- och Ljusdalsberget



BETECKNINGAR

Se sista sidan i rapporten

R 11 Hönsarvs- och Ljusdalsberget

Områdesbeskrivning

Landskap. Landskapet utgörs av skogklätt bergsmassiv med Hönsarvsberget och Ljusdalsberget som framträdande högre delar. I öster avgränsas området av Fågelberget. Högplatån innehåller flera sumpområden med myrar av varierande storlek samt Igeltjärnen. Marken består av morän, delvis blockrik, med berg i dagen respektive torv med stor mäktighet i vissa partier. Grund- och ytvatten avbördas från högplatån mot Dalälven och L Aspan via Olbäcken, Igeltjärnsbäcken, Öjtjärnsbäcken m fl bäckar, diken och våtstråk.

Markanvändning. Skogsbruk är den dominerande användningen av marken. Hönsarvsberget utnyttjas som tätortsnära rekreativområde med motionsspår mm.

Kulturvärden. Inga särskilda intressen finns redovisade. Området är utnyttjat för gruvsdrift och kalkbrott, vilket finns spår av.

Värdefulla material. Fågelberget och Ljusdalsberget är möjliga att utnyttja för bergtäkt.

Naturvärden och rörligt friluftsliv. Området kring kalkbrotten söder om Igeltjärn har särskilda naturvärden (NÖ 8). Stor del av Hönsarvsberget används för skid- och motionsspår utgående från Bergebo motionscentral där även elljusspår och skidstadion finns. I anslutning till motionscentralen finns en skidbacke med släplift. Området används också mycket för bär- och svamplockning samt som strövområde. Flera utsikts- och rastplatser finns med magnifik utsikt över Tunaslätten och Borlänge.

Källa: Naturvårdsprogram för Kopparbergslän, 1988.

Bebyggelse, arbetsplatser. *Bebyggelsen* inom området inskränker sig till fem flerbostadshus, f.d. sanatoriet i Bergebo, samt en småindustri och motionscentral i samma område.

Service. Grundskola för åk 1-6 finns i Domnarvet, liksom förskola/fritidshem och fritidsklubb. Livsmedelsbutik, post och bank finns i Domnarvet.

Miljö- och riskfaktorer. Fastigheterna i området är anslutna till kommunalt vatten och avlopp. Försurande *luftföroreningar* från framförallt Kvarnsvedens pappersbruk påverkar skogen på Hönsarvsbergets västsida. *Buller* från skjutbanor vid Bergebo. Inom en zon på 1 km från Fågelmyrans (ev. utvidgade) återvinningsanläggning bör enligt miljökontoret inga bostäder placeras.

Lokala kretslopp. Vid översyn av avloppsnätet i området bör lokala lösningar övervägas som ger möjligheter för återföring av näringsämnen till jordbruksmark och lokal rening. Komposterat material torde kunna utnyttjas i den egna trädgården. Dagvatten omhändertars lokalt.

Ekologisk uthållighet. Områdets bebodda delar har god tillgång till kollektivtrafik. Avståndet till service, arbetsplatser mm ger dock ett visst beroende av personbilstransporter (*energianvändning*). Cykel är dock möjlig att använda (avstånd till Domnarvets centrum är 1 km, till Blge centrum ca 4 km). Området är anslutet till fjärrvärmeuppvärmning, vilken till stor del bygger på förnybara energislag.

Möjlig förändring av markanvändningen. *Inga* kända förändringsanspråk finns.

Rekommendationer:

Mark- och vattenområdets användning skall bestämmas utifrån redovisade bestämmelser, värden och förutsättningar.

Naturresurser: Skogsmark *skall* bevaras och utnyttjas så att dess långsiktiga biologiska produktionsförmåga inte äventyras. Ett mål är att ställa om skogsbruket till att bedrivas på ett ekologiskt uthålligt sätt med bevarande av den biologiska mångfalden. Inom området för tätortsnära rekreation bör skogsbruket samråda med skogsvårdsstyrelsen inför större avverkningar.

Landskapsbild. I skogsområden anslutande till bostadsområden bör skogsbruket undvika kalavverkningar och liknande åtgärder som påverkar lokalklimat och närmiljö på ett negativt sätt.

Energi. Ett mål är att utnyttja förnybara energikällor samt att energianvändningen är effektiv och hushållande.

Bebyggelselokalisering: Bebyggelse bör i princip inte tillåtas inom området med hänsyn till tätortsnära rekreation, skogsbrukets intressen samt miljö- och riskfaktorer. I randzonen till tätorten skall lämpligheten av ny bebyggelse prövas i detaljplan.

Rö 12 Vassbo – Fågelmäyra



BETECKNINGAR

Se sista sidan i rapporten

Områdesbeskrivning

Landskap. Landskapet domineras av Faxens dalgång och Lilla Aspan med ett odlingslandskap i ett smalt band med bryn av lövskog mot omgivande barrskogklädda bergssluttningar. Faxen är av varierande bredd och bitvis utvidgad till större våtmarker. *Grund- och yvatten* avbördas från högre liggande områden i norr och söder mot L Aspan och Faxen via diken, bäckar och våtstråk men även på ett mer diffust sätt.

Mark- och vattenanvändning. Huvudsaklig markanvändning är jord- och skogsbruk.

Kulturvärden. Faxen och Lilla Ornäs utgör norra delen av ett område kallat "Torsångsbygden" (K7), som är av *riksintresse* för kulturmiljövården. Riksintresset sammanfattas som länets fornlämningstätaste bygd och ett nyckelområde för förståelsen av det forntida och medeltida samhällets framväxt. Området har historisk kontinuitet fram till 1800-talet med delvis välbevarad agrar bebyggelse. Dalgången utgör ett sammanhängande område med lämningar efter medeltida kopparhantering. Lilla Ornäs gård med omgivande odlingslandskap utgör värdefull miljö. Medeltida vägsträckning mellan Falu gruva och Ornäs (KÖ3). Vassbo (Wasteboda) gård med herrgårdsbyggnad från 1790-talet har mellan 1856 och 1996 fungerat som lantbruksskola. Många äldre ekonomibyggnader finns. Gårdens hytta låg vid L Aspans ut

lopp, där slaggrester ännu minner om verksamheten. Till gården hör en omfattande parkanläggning och trädgård anlagd 1852.

Källor: Riksintresse för kulturmiljövården i Kopparbergs län, länsstyrelsen 1990. /Borlänge kommun -översiktlig kulturhistorisk områdesanalys. Dalarnas museum, rapport: 4/1977/Falu kommun - översiktlig kulturhistorisk planering, rapport: 3/1975/Preliminärt kulturvårdsprogram för Falu k: n, 1996

Naturvärden och rörligt friluftsliv.

Odlingslandskapet vid Lilla Aspan och Vassbo är värdefullt att bevara (prioritet II). Våtmarken i Faxen har ett betydande värde för landskapsbilden vid rv 60 samt har botaniska och ornitologiska värden (klass III).

Källa: Bevarandeprogram för odlingslandskapet i Dalarna, länsstyrelsen samt Värdering av odlingslandskap i Falu kommun 1991.

Våtmarker i Kopparbergs län, länsstyrelsen 1990

Bestämmelser. För riksväg 60 gäller *utökat byggnadsfritt avstånd* till 50 meter enl. 47 § Väglagen. För Faxen gäller generellt strandskydd (100 m).

Bebyggelse. Bebyggelsen i området finns vid Lilla Ornäs (10-tal fastigheter), vid Vassbo (jordbruk och Naturresurscentrum) samt fritidsbebyggelse norr om Vassbo (15-tal fastigheter). Sedan 1980 har 7 st. positiva förhandsbesked för bostadshus lämnats i området.

Rö 12 Vassbo – Fågelmyra

Arbetsplatser, service mm. Vassbo med Natur Resurscentrum m fl verksamheter. Fågelmyra återvinningsanläggning samt företag längs Fågelmyravägen. Grundskola för åk 1-6 och förskola i Aspeboda resp. Ornäs. Livsmedelsbutik med postfunktion i Ornäs.

Anläggningar. Fågelmyrans återvinningsanläggning med materialsortering och deponi utvecklas till regional anläggning. För närvarande byggs en försöksanläggning för biogasframställning.

Värdefulla material. Tillstånd för bergtäkt med krossanläggning finns för Fågelmyran. Fågelberget är möjligt att utnyttja för bergtäkt.

Miljö- och riskfaktorer. Vassbo och Fågelmyran är anslutet till Borlänge kommuns *vatten- och avlopps nät*. Övriga delar av området har *enskilda avlopp* av varierande kvalitet. *Miljöstörningar* förekommer från återvinningsanläggningen samt *trafikbuller* från rv 60, vilken även är transportled för *farligt gods*.

Lokala kretslopp. Lilla Aspan är en mycket näringsrik sjö till följd av näringsläckage från jordbruksmark och enskilda avlopp med bristfällig rening. Det visar sig särskilt nedströms i Faxen, där rensning nyligen genomförts. Åtgärder bör vidtas för att bromsa och på sikt stoppa markläckaget genom att upphöra med dikning och ev. restaurera våtmarker, etablera skydds zoner kring odlingsmark m fil åtgärder. Enskilda avlopp bör successivt saneras och alternativ till markinfiltration prövas, exempelvis med urinseparering och kom

postering. Avgränsning av utredningsområdet bör omfatta hela det vattenavrinningsområde som L Aslan är mottagare av. Komposterat material torde kunna utnyttjas i den egna trädgården. Förutsättningar för lokal livsmedelsproduktion är goda. Dagvatten omhändertas lokalt.

Ekologisk uthållighet. Lilla Aspan och Faxen är ekologiskt känsliga områden vilka bör bli föremål för åtgärder. Jordbruksmark tillhörigt Vassbo-egendomen är omställt för ekologisk odling (KRAV).

Avståndet till Ornäs (ca 2 km) samt Borlänge (ca 10km) är möjligt för cykelpendling. Det dagliga bilberoendet bör även kunna minskas med bättre bussförbindelser och hållplats/pendlarparkering för snabbbuss vid rv 60 samt ev. organiserad samåkning eller bilpool. Området har goda förutsättningar för hög grad av självförsörjning när det gäller livsmedel samt byggnadsuppvärmning med förnybara energilag.

Möjlig förändring av markanvändningen.

Banverket utreder olika alternativ för järnvägssträckningar mellan Falun-Borlänge. Förordad alternativ i banutredningen och översiktsplanen är en västlig sträckning som korsar området. Utvecklingen av Naturresurscentrum vid Vassbo kan komma att medföra nyetablering av främst arbetsplatser i anslutning till Vassbo men också vid Fågelmyravägen. Utvecklingen av Fågelmyrens regionala återvinningsanläggning kan härvid också spela in. Vägförbindelse mellan Vassbo och Fågelmyren kan bli aktuell. Uppdrag är lämnat till stadsbyggnadskontoren i Falun och Borlänge att översiktligt studera förutsättningarna för utvecklingen av Naturresurscentrum Dalarna i Vassbo.

Rekommendationer:

Mark- och vattenområdets användning skall bedömas utifrån redovisade bestämmelser, värden och förutsättningar.

Naturresurser: *Jordbruksmark och skogsmark* skall bevaras och utnyttjas så att dess långsiktiga biologiska produktionsförmåga inte äventyras. Ett mål är att ställa om jord- och skogsbruket till att bedrivas på ett ekologiskt uthålligt sätt med bevarande av den biologiska mångfalden. Målet är att skapa så fullständiga lokala kretslopp som möjligt med utgångspunkt från lokal livsmedelsproduktion/eget odlande samt återförande av slam/urin/ kompost till odlingsmark. *Vatten.* Utsläpp till vatten av gödande ämnen från jordbruk eller bebyggelse skall så långt möjligt begränsas eller helt upphöra. Restaurationsprogram för Lilla Aspan bör upprättas i samråd med lokala intressenter. *Landskapsbild.* Öppet odlingslandskap och fria utblickar över L Aspan och Faxen bör bevaras. *Energi.* Ett mål är att utnyttja förnybara energikällor samt att energianvändningen är effektiv och hushållande. Be

byggelsens placering i förhållande till terräng, lokalklimat mm liksom transportavstånd är därvid av betydelse.

Bebyggelselokalisering: Enstaka ny bebyggelse i kulturlandskapet placeras i anslutning till befintliga bebyggelseklungor, enligt byggnadstraditionen på morän eller berg för bästa grund- och klimatförhållanden samt för att spara jordbruksmark. Byggnaders utformning inpassas i den äldre lokala byggnadstraditionen, där framförallt husbredd samt material- och kulörval på tak och fasad är betydelsefulla. Äldre byggnader på Vassbo gård ska bevaras samt parkanläggningen skyddas.

Planerade förändringar inom Fågelmyrans återvinningsanläggning bör med tanke på störningsfaktorer och handlingsfrihet för framtiden föregås av prövning i detaljplan.

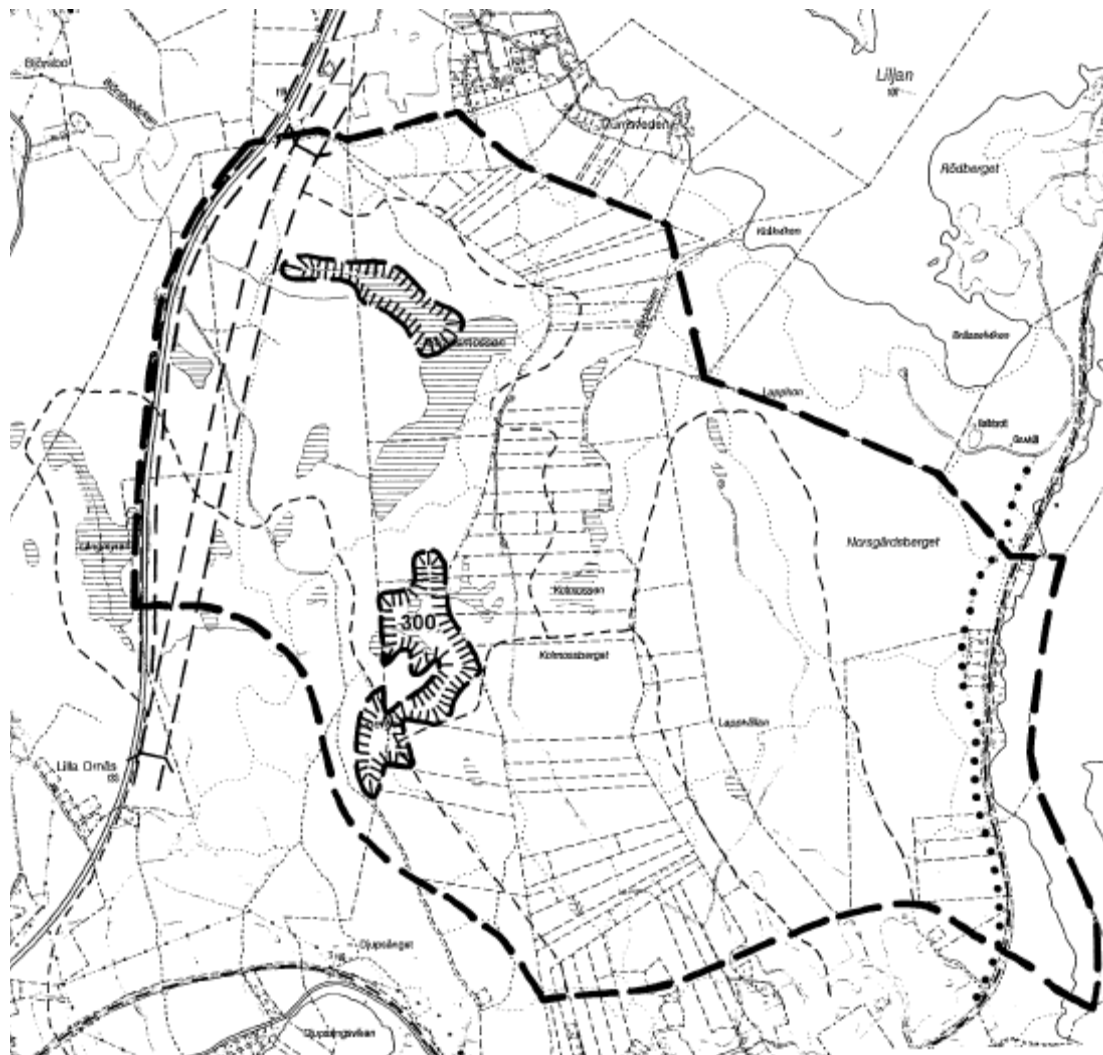
Rö 12 Vassbo – Fågelmyra

Infrastruktur: Åtgärder ska inte vidtas som försvårar utbyggnad av järnvägen i ny sträckning. Vid planeringen är det särskilt viktigt att minimera störningar för bebyggelse samt att minimera barriäreffekten för jord- och skogsbruket samt gång- och cykeltrafikanter liksom djurlivet.

Fördjupning av översiktsplan. Redovisade allmänna markanvändningsintressen är starka, stora

infrastrukturprojekt påverkar området liksom utvecklingen vid Vassbo och Fågelmyran. Avvägningen av markanvändningsintressena bedöms behöva klargöras genom att en *fördjupning* av översiktsplanen upprättas. Inledningsvis planeras program för detaljplaner att upprättas för Vassbo- och Fågelmyraområdet med föreliggande översiktsplan som grund.

R 13 Norr Oberget



BETECKNINGAR

Se sista sidan i rapporten

Områdesbeskrivning

Landskap. Landskapet utgörs av skogklätt bergsmassiv med Oberget och Norsgårdsberget som framträdande högre delar. Norsgårdsberget reser en vägg österut mot Runn medan Obergets sluttning mot söder tillsammans övergår till slätt- och sjölandskapet vid Ösjön. Högplatån innehåller flera sumpområden med myrar av varierande storlek. Störst är Bromsmossen. Marken består av morän, delvis blockrik, med berg i dagen respektive torv med stor mäktighet i vissa områden.

Grund- och ytvatten avbördas från högre liggande mark mot Ösjön och Liljan via bäckar, diken och våtstråk.

Källa: Bebyggelse - utbyggnadsintressen, lägesrapport 1978/Plansektionen, Borlänge kommun.

Markanvändning. Skogsbruk är den dominerande användningen av marken. Fritidsbebyggelse av mindre omfattning finns vid Runn.

Kulturvärden. Inga särskilda intressen finns redovisade.

Naturvärden och rörligt friluftsliv. Området ingår i Runns sjösystem (NÖ 11, 58) som med sina öar och brutna strandlinjer utgör en vacker landskapsbild och som utnyttjas mycket flitigt för olika fritidsintressen både sommar och vinter. Fritidsboende såväl som rörligt friluftsliv är omfattande. I inventering av skyddsvärda skogsområden redovisas två objekt i området. Obergets högsta del och norr därom har förekomst av en rad hotade arter och en variation av skogstyper med träd av höga åldrar som motiverar högt skyddsvärde. Bromsmyran avvattnas mot nordväst via en bäck. I denna del av myran och längs bäcken finns en sumpskog av klenväxt gran, tall och björk samt med inslag av klibbal som bör skyddas mot påverkan.

Källa: Naturvårdsprogram för Kopparbergslän, 1988.
Inventering av skyddsvärda skogsområden i Blge k: n,
R. Lundqvist 1990.

R 13 Norr Oberget

Bestämmelser. Generellt *strandskydd* enligt naturvårdslagen gäller intill 100 m från stranden. För riksväg 60 gäller *utökad byggnadsfritt avstånd* till 50 meter enl. 47 § Väglagen.

Bebyggelse. Bebyggelsen inom området inskränker sig till ett 15-tal fritidsfastigheter i strandområdet till Runn.

Utbyggnadsområde för tätort. Tätortsutbyggnad i riktning mot nordost har utretts för detta område.

Källa: Bebyggelse- och utbyggnadsintressen, plansektionen 1978.

Service. Grundskola för åk 1-6 fördelas mellan Tomnäs (1-1,5 km) och Ornäs. Förskola finns i Ornäs. Livsmedelsbutik med postfunktion finns i Ornäs.

Miljö- och riskfaktorer

Enskilt vatten & avlopp: Fritidsfastigheterna i området saknar eller har enskilda vatten- och avloppslösningar som inte kräver särskilt tillstånd.

Rekommendationer:

Mark- och vattenområdets användning skall bestämmas utifrån redovisade bestämmelser, värden och förutsättningar.

Naturresurser: Skogsmark skall bevaras och utnyttjas så att dess långsiktiga biologiska produktionsförmåga inte äventyras. Ett mål är att ställa om skogsbruket till att bedrivas på ett ekologiskt uthålligt sätt med bevarande av den biologiska mångfalden. Redovisade bevaransvärda områden skall skyddas genom beslut enligt naturvårdslagen (Oberget) samt skogsvårdslagen (Bromsmossen).

Landskapsbild. Från Norsgårdsberget är utsikten över Runn betagande. Skogsbruket bör undvika kalavverkingar i detta landskapsparti.

Energi. Ett mål är att utnyttja förnybara energikällor samt att energianvändningen är effektiv och hushållande.

Strandskydd. Allmänhetens tillträde till kvarvarande strandområden skall betraktas som överordnat andra markanvändningsintressen, varför undantag från strandskyddsbestämmelserna skall hanteras restriktivt.

Infrastruktur: Åtgärder skall inte vidtas som försvårar utbyggnad av rv 60 till fyrfältig väg.

Buller: Trafikbuller och vibrationer från järnväg är påtagliga.

Lokala kretslopp. Vatten och avloppsfrågan bör i detta område klaras med lokala lösningar, exvis markinfiltration av bad, tvätt och duschvatten samt kompostering av det fasta avfallet. Förutsättningar för husbehovsodling är goda liksom utnyttjande av sol- och bioenergi för uppvärmning.

Ekologisk uthållighet. Det finns goda förutsättningar för området att uppnå ekologisk uthållighet (se föreg. avsnitt). Avsaknaden av och avståndet till kollektivtrafik, service, arbetsplatser mm ger dock ett beroende av personbilstransporter (*energianvändning*). Avståndet till Ornäs (5 km) tillåter cykelanvändning. Samåkning och bilpool bör också kunna vara ett alternativ.

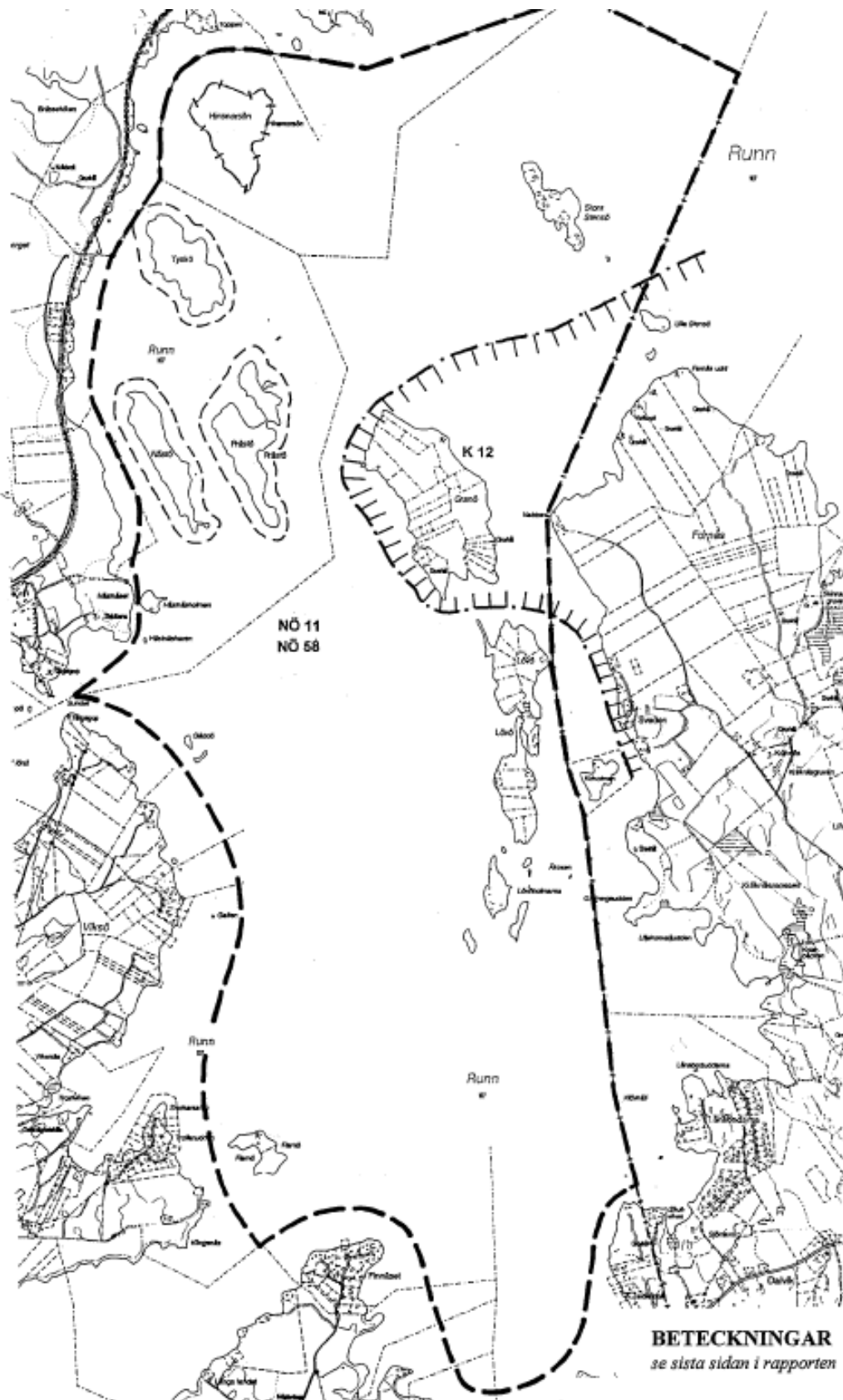
Möjlig förändring av markanvändningen.

Banverket utreder olika alternativ för järnvägssträckningar mellan Falun-Borlänge. Det i utredningen förordade förslaget innebär att järnvägen flyttas från detta område. Ovanstående i kombination med att strandområdet utgör en mycket attraktiv boendemiljö kan komma att innebära ett ökat bebyggelsetryck

Bebyggelselokalisering: Eventuell nytiltkommande bebyggelse lokaliseras med hänsyn till ovanstående naturresurskrav samt till natur- och kulturmiljöintressen. Ny bebyggelse bör i princip inte tillåtas inom strandskyddsområdet utom i direkt anslutning till befintlig bebyggelse.

Framtida överväganden: Utbyggnad av rv 60 till fyrfältig väg planeras. Slutligt beslut om läget för den framtida järnvägssträckningen mellan Falun och Borlänge fattas troligen inom ett par år. Skulle beslutet innebära att järnvägen flyttas bort från aktuellt område bör konsekvenserna av detta för bebyggelseutvecklingen och användningen av strandområdet utredas, ev. i en särskild fördjupning av översiktsplanen.

R 14 Runn



R 14 Runn

Områdesbeskrivning

Landskap. Runn är en förhållandevis stor insjö med en tilltalande öarkipelag, inte minst i denna del. Öarna är mestadels skogklädda med ofta branta stränder upp till 10-20 meters höjd över vattnet.

Markanvändning. Vattenbruk för annat än fritidsändamål förekommer inte. Fritidsfisket är utbrett såväl sommar som vinter. Fritidsbåtar, både med motor och segel, utnyttjar mycket sjön med sina öar. Skogsbruk är den dominerande användningen av marken. Fritidsbebyggelse av mindre omfattning finns på ung. häften av öarna i området. Kommunala naturreservat finns på Tyskö, Nästö och Prästö, vilka är obebodda.

Kulturvärden. Vika byar är av *riksintresse* för kulturmiljövärden (K 12). Som utgörande ett utav landskapets huvudbygder under järnåldermedeltid finns här flera arkeologiskt intressanta områden samt välbevarade bymiljöer. De senare utanför planområdet.

Naturvärden och rörligt friluftsliv. *Området* ingår i Runns sjösystem (NÖ 11, 58) som med sina öar och brutna strandlinjer utgör en vacker landskapsbild och som utnyttjas mycket flitigt för olika fritidsintressen både sommar som vinter. Fritidsboende såväl som rörligt friluftsliv är omfattande.

Källa: Naturvårdsprogram för Kopparbergs län, 1988.

Bestämmelser. Generellt strandskydd enligt naturvårdslagen gäller intill 100 m från stranden. *Utökat strandskydd* till 300 m gäller för Hinsnorsön. Kommunala naturreservat gäller för

öarna Tyskö, Nestö och Prästö intill 100 meter utanför strandlinjen.

Källa: Beslut i kommunfullmäktige Blge k: n om naturreservatsbildning.

Bebyggelse. *Bebyggelsen* inom området inskränker sig till ett fåtal fritidsfastigheter, de flesta på Stora Stensö.

Miljö- och riskfaktorer. *Enskilt vatten & avlopp: Fritidsfastigheterna* i området saknar eller har enskilda vatten- och avloppslösningar som inte kräver särskilt tillstånd.

Lokala kretslopp. Vatten och avloppsfrågan bör klaras med lokala lösningar, ex vis markinfiltration av bad, tvätt och duschvatten samt kompostering av det fasta avfallet. Elförsörjning och uppvärmning sker lämpligen genom solceller och solfångare samt i viss mån vedeldning.

Ekologisk uthållighet. Fritidsboende på öar förutsätter båttransporter för att ta sig till och från ön, för att göra dagligvaruinköp etc. förutom vanlig fritidsanvändning. I de fall detta sker med motorhjälp medför det, med idag förekommande motorer och bränsle, en påtaglig miljöpåfrestning genom utsläpp till luft och vatten (*energianvändning, miljöpåverkan*). Begränsning av eller alternativ till användning av motor kan vara lämpligt liksom utnyttjande av miljöanpassade bränslen. I övrigt torde fritidsboendet på öarna medföra liten påfrestning på miljön.

Rekommendationer:

Mark- och vattenområdets användning skall bestämmas utifrån redovisade bestämmelser, värden och förutsättningar.

Naturresurser: *Vattnets* kvalitet skall bevaras och säkerställas för framtiden.

Skogsmark skall bevaras och utnyttjas så att dess långsiktiga biologiska produktionsförmåga inte äventyras. Ett mål är att ställa om skogsbruket till att bedrivs på ett ekologiskt uthålligt sätt med bevarande av den biologiska mångfalden.

Landskapsbild. På öar som inte är reservatsskyddade bör kalavverkningar inte förekomma och samråd ske med skogsvårdsstyrelsen inför avverkningar.

Energi. Ett mål är att utnyttja förnybara energikällor samt att energianvändningen är effektiv och hållande.

Strandskydd. Allmänhetens tillträde till obebodda strandområden skall betraktas som överordnat andra markanvändningsintressen, varför undantag från strandskyddsbestämmelserna skall hanteras mycket restriktivt.

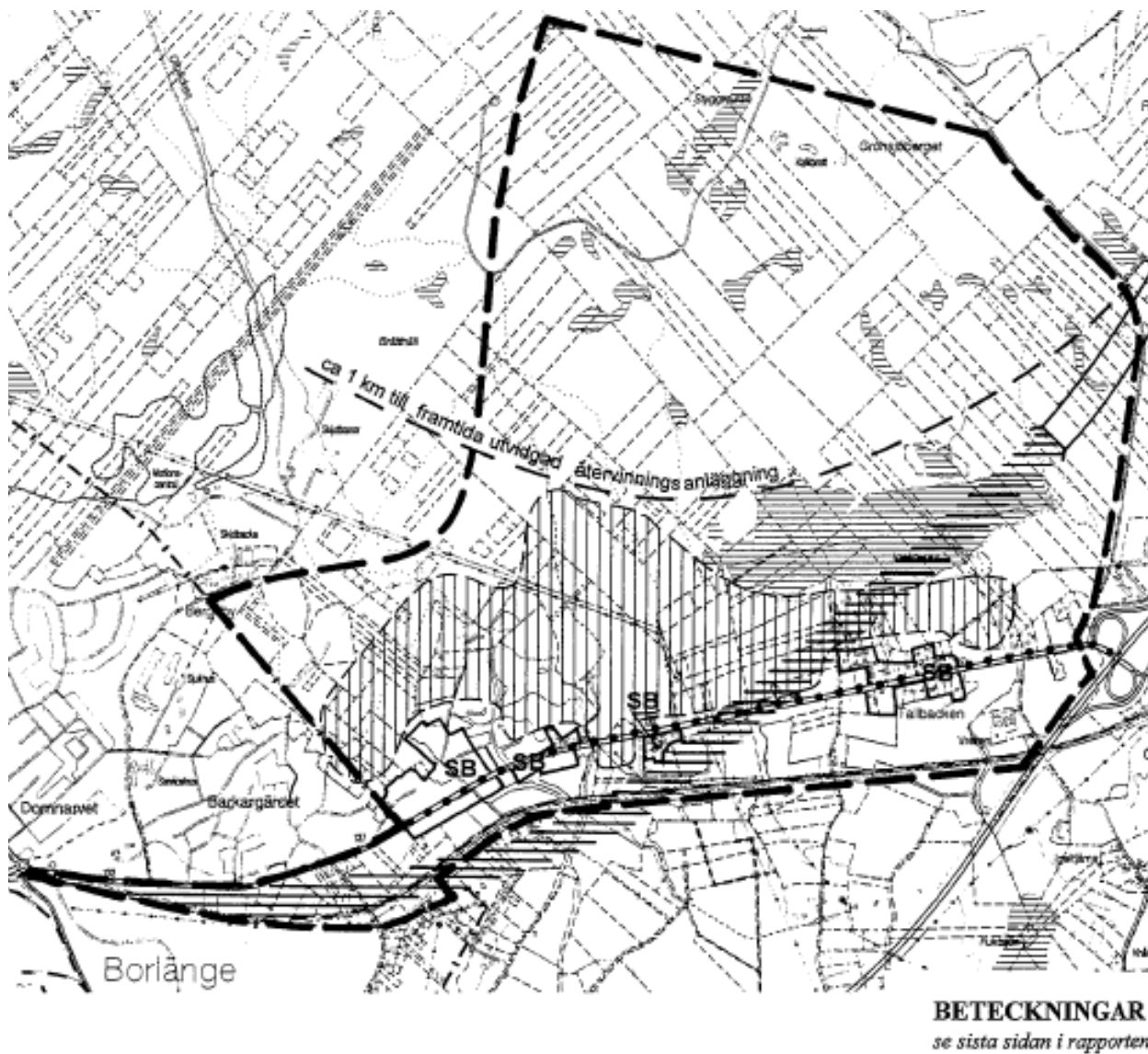
Bebyggelselokalisering: Eventuell nytillkommande bebyggelse lokaliseras med hänsyn till ovanstående naturresurskrav, till natur- och kulturmiljöintressen samt i direkt anslutning till befintlig bebyggelse. I princip bör inte ny bebyggelse tillåtas på öarna.

Framtida överväganden: Runns hela sjösystem är av synnerligen vikt för människorna i regionen som rekreatiomsområde och är också hårt utnyttjat särskilt sommartid. Vattensystemet är även

av stor betydelse som ekosystem för biologiskt liv och för den biologiska mångfalden. Användningen av vattenområde, vattenkvalitet mm bör utredas

samlad, ev. i en särskild fördjupning av översiktsplanen

Rö 15 Östra Barkargärdet



Områdesbeskrivning

Landskap. Området ligger på en utlöpare till Hönsarvsberget, en sydsluttning i övergången till Tunaslättens odlingslandskap. Marken på högre liggande områden består huvudsakligen av morän med bitvis berg i dagen. I flackare partier finns mer eller mindre fuktiga myrar, störst är Igelmyran. Slättlandskapet består av silt med enstaka moränryggar.

Grund- och ytvatten avbördas från högre liggande områden i norr via Fuktsjön och Dalbäcken till Dalälven.

Källa: Geoteknisk översikt -centrala tätortsområdet, 1981

Mark- och vattenanvändning. Huvudsaklig markanvändning är skogs- och jordbruk samt bostadsbebyggelse.

Kultur- och naturvärden, rörligt friluftsliv.

Inga speciella intressen finns redovisade.

Bebyggelse. Bebyggelsen i området är koncentrerad till området längs Faluvägen samt Barkargärdet i västra delen. Samlad bebyggelse enl. PBL gäller flera bebyggelsegrupper.

Planerad tätortsutbyggnad. Området är ett område som i gällande översiktsplan redovisas som lämpligt för tätortsutbyggnad (bostäder). En dispositionsplan för Östra Barkargärdet, upprättad på 1980-talet utgör underlag för detta.

Arbetsplatser, service mm. Enstaka fämansföretag finns i området. Grundskola för åk 1-6 samt förskola/fritidshem/fritidsgård finns i Domnarvet. Livsmedelsbutik finns i Domnarvets centrum.

Rö 15 Östra Barkargärdet

Miljö- och riskfaktorer. Kommunalt vatten & avlopp: Området är anslutet till kommunala Va-nätet med undantag för området mellan Tallbacken och Barkargärdet. De enskilda avloppsförhållandena är otillfredsställande och nybebyggelse olämplig.

Trafikbuller från väg och järnväg kan för vissa fastigheter vara besvärande.

Störningszon från en ev. framtida utvidgad återvinningsanläggning i Fågelmynan berör norra delen av området.

Lokala kretslopp. Vid översyn av avlopps nätet i området bör lokala lösningar övervägas som ger möjligheter för återföring av näringsämnen till jordbruksmark. Komposterat material torde kunna utnyttjas i den egna trädgården. Förutsättningar för lokal livsmedelsproduktion är goda liksom utnyttjande av sol- och bioener

gi för uppvärmning. Dagvatten skall omhändertas lokalt.

Ekologisk uthållighet. Det finns goda förutsättningar för området att uppnå ekologisk uthållighet. Området har god tillgång till kollektivtrafik. Avståndet till service, arbetsplatser mm ger dock ett visst beroende av personbilstransporter (*energianvändning*). Cykel är möjlig att använda (avstånd till Domnarvets centrum är 2 km, till Blge centrum ca 5 km). Övergång till uppvärmning med förnybara energislag bör genomföras.

Möjlig förändring av markanvändningen.

Banverket utreder olika alternativ för järnvägssträckningar mellan Falun-Borlänge. I banutredning (sept. 1996) förordas en västlig sträckning genom detta område. Detta medför att disponeringen av området för tätortsutbyggnad behöver ses över utifrån nya förutsättningar, vilket även gäller befintligt järnvägsområde. För det senare öppnas möjligheter till kompletterande bebyggelse.

Rekommendationer:

Mark- och vattenområdets användning skall bedömas utifrån redovisade bestämmelser, värden och förutsättningar.

Naturresurser: *Jordbruksmark och skogsmark* skall bevaras och utnyttjas så att dess långsiktiga biologiska produktionsförmåga inte äventyras. Ett mål är att ställa om jord- och skogsbruket till att bedrivas på ett ekologiskt uthålligt sätt med bevarande av den biologiska mångfalden. Målet är att skapa så fullständiga lokala kretslopp som möjligt med utgångspunkt från lokal livsmedelsproduktion/eget odlande samt återförande av slam/urin/kompost till odlingsmark.

Vatten. Utsläpp till vatten av gödande ämnen från jordbruk eller bebyggelse skall så långt möjligt begränsas eller helt upphöra.

Landskapsbild. Övergången mellan skog och öppet landskap, brynet, är viktigt för såväl landskapsbild som den biologiska mångfalden.

Energi. Ett mål är att enbart utnyttja förnybara energikällor samt att energianvändningen är effektiv och hushållande. Bebyggelsens placering i förhållande till terräng, lokalklimat mm liksom transportavstånd är därvid av betydelse.

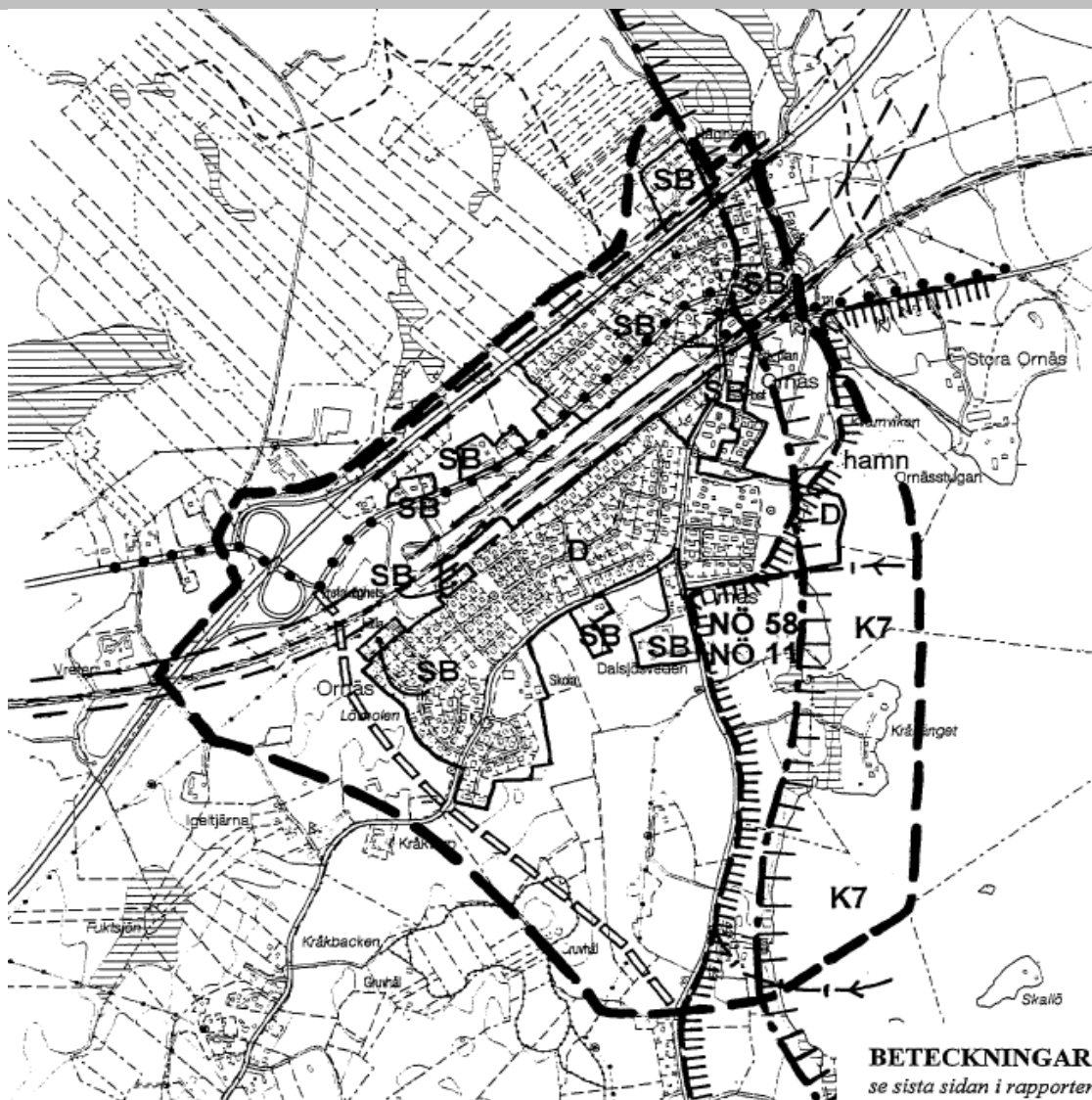
Infrastruktur: Åtgärder skall inte vidtas som försvårar utbyggnad av järnvägen i ny sträckning. Vid planering av järnväg är det särskilt viktigt att minimera störningar för bebyggelsen och att, med tanke på det rörliga friluftslivet, goda möjligheter ges att korsa järnvägen för gång- och cykeltrafik

Bebyggelselokalisering: Eventuell nytillkommande bebyggelse lokaliseras med hänsyn till ovanstående naturresurskrav. Bebyggelse bör tillkomma endast som komplement till befintliga bebyggelsegrupper och anpassas till deras struktur och utformning. I randzonen till tätorten skall lämpligheten av ny bebyggelse prövas i detaljplan. Se i övrigt under rubrik "Fördjupning av översiktsplan".

Fördjupning av översiktsplan.

Den eventuella omdragningen av järnvägen innebär i detta parti dels att förutsättningarna för disponeringen av det tilltänkta bostadsområdet Östra Barkargärdet förändras radikalt, dels att borttagandet av befintlig järnväg öppnar möjligheter för bebyggelsekompletteringar. Det är därför lämpligt att göra en ytterligare *fördjupning av översiktsplanen* för detta område.

Rö 16 Ornäs



Områdesbeskrivning

Landskap. Landskapet präglas av övergången från den höglänta skogsterrängen i norr och Faxåns dalgång till den begynnande Tunaslättnens och Ösjöns öppna landskap. Odlingslandskapet väster om tätortsbebyggelsen är början på Tunaslätten. Det småskaliga odlingslandskapet mellan Ornäs och Storsten i sluttning mot Ösjön är vackert och med höga kulturmiljövärden. Odlingslandskapet är värdefullt (prioritet 1). *Grund- och ytvatten* avbördas från högre liggande områden i norr och söder mot Ösjön resp. Dalsjön-Fuktjön via diken, bäckar och våtstråk. Närmast Ösjön finns våtmarker. Vattendelare finns i områdets södra och västra del.

Mark- och vattenanvändning. Huvudsaklig markanvändning är bostadsbebyggelse och jordbruk. Vattenområde används för småbåtshamn och fritidsfiske.

Kulturvärden. Ösjön och dess västra strand ingår i ett större område, kallat "Torsångsbygden" (K7), som är

av riksintresse för kulturmiljövården. Faxåns utlopp i Ösjön och dalgången genom Aspebodabygden utgör ett sammanhängande område med lämningar efter medeltida kopparhantering. Mitt emot Ornäs samhälle över Kvarnviken ligger Ornäsloftet.

Källor: Riksintresse för kulturmiljövården i Kopparbergslän, länsstyrelsen 1990. Borlänge kommun -översiktlig kulturhistorisk områdesanalys. Dalarnas museum, rapport: 4/1977

Naturvärden och rörligt friluftsliv. Området ingår i Runns sjösystem (NÖ 11, 58) som med sina öar och brutna strandlinjer utgör en vacker landskapsbild och som utnyttjas mycket flitigt för olika fritidsintressen både sommar som vinter. Fritidsboende såväl som rörligt friluftsliv är omfattande. I eller i anslutning till området finns bl a motionsanläggning med löp- och skidspår, småbåtshamn, idrottsplats.

Källa: Naturvårdsprogram för Kopparbergs län, 1988

Rö 16 Ornäs

Bestämmelser. För riksväg 60 gäller *utökat byggnadsfritt avstånd* till 50 meter enl. 47 § Väglagen. Generellt strandskydd enligt naturvårdslagen gäller samt finns *utökat strandskydd* söder om tätbebyggelsen (Kråkänget mm). *Detaljplan* gäller för senaste utbyggnadsetapper och i övrigt gäller samlad bebyggelse enligt PBL.

Bebyggelse. Ornäs samhälle har utvecklats från 1950-talet och framåt. Villabebyggelse dominerar. Sedan 1980 har 14 st. positiva förhandsbesked för bostadshus lämnats.

Arbetsplatser, service mm. Grundskola för åk 1-6. Förskola, livsmedelsbutik med postfunktion.

Miljö- och riskfaktorer. Kommunalt *vatten- och avlopp*: Kapaciteten på avloppssidan är i princip helt utnyttjad och en utbyggnad kräver stora ekonomiska investeringar. *Trafikbuller* och vibrationer från väg och järnväg är för vissa fastigheter över rekommenderade gränsvärden.

Lokala kretslopp. Kapacitetstaket är nått för det kommunala avloppet, varför lösningar för ev. tillkommande bebyggelse liksom sanering av äldre va-system bör inriktas mot lokala kretsloppslösningar för återföring av *näringsämnen* i slam och urin till närliggande jordbruksmark. Komposterat material torde kunna utnyttjas i den egna trädgården. Förutsättningar för lokal livsmedelsproduktion är goda. Dagvattenhantering bör successivt överföras till lokalt omhändertagande, för att bl a minska påfrestningarna på avloppsnätet.

Rekommendationer:

Mark- och vattenområdets användning skall bedömas utifrån redovisade bestämmelser, värden och förutsättningar.

Naturresurser: *Jordbruksmark* skall bevaras och utnyttjas så att dess långsiktiga biologiska produktionsförmåga inte äventyras. Ett mål är att ställa om jordbruket till ekologisk uthållighet bl a genom att skapa så fullständiga lokala kretslopp som möjligt med utgångspunkt från lokal livsmedelsproduktion samt återförande av näringsämnen (slam/urin/kompost) till odlingsmark.

Vatten. Utsläpp till vatten av gödande ämnen från jordbruk eller bebyggelse skall så långt möjligt begränsas eller helt upphöra.

Landskapsbild. Odlingslandskapet och den fria utblicken över Ösjön bör bevaras.

Energi. Ett mål är att utnyttja förnybara energikällor samt att energianvändningen är effektiv och hållande. Bebyggelsens placering i förhållande till terräng, lokalklimat mm liksom transportavstånd är därvid av betydelse.

Ekologisk uthållighet. Det finns goda förutsättningar för området att uppnå ekologisk uthållighet (se äv. föreg. avsnitt). Ornäs har en relativt väl fungerande kollektivtrafik, dock saknas snabb-buss hållplats för pendling till Falun. Avståndet till Borlänge (ca 8 km) medger cykelpendling. Det dagliga bilberoendet bör kunna minskas (*energianvändning*). Utnyttjande av sol- och bioenergi för uppvärmning förekommer men har förutsättningar att utökas. Ett flertal villor uppvärms med direktel och Tunabyggens hyresbostäder har fjärrvärme från oljepanna, vilket inte är uthålliga lösningar.

Möjlig förändring av markanvändningen.

Utökning av rv 60 till fyrfältig väg planeras. En lösning där befintlig väg används förordas i översiktsplanen. För Ornäs del innebär det att Aspeboda-vägen och Faxen passeras på bro. Banverket utreder olika alternativ för järnvägssträckningar mellan Falun-Borlänge. I banutredning (sept. 1996) *förordas* en västlig sträckning som alltså innebär att befintlig järnväg flyttas från Ornäs. Två alternativ finns också där järnvägen ligger kvar genom Ornäs med stora konsekvenser för boendemiljön som följd.

Ornäs med omgivning är intressant för etableringar med sitt goda läge för kollektivtrafik mellan Borlänge och Falun samt det faktum att området utgör en mycket attraktiv boendemiljö. Bebyggelsestrycket kan förväntas öka om järnvägen flyttas från området.

Preliminära studier har gjorts för allmänna vägen från Torsång i nytt läge väster om Ornäs samhälle till trafikplatsen vid rv 60.

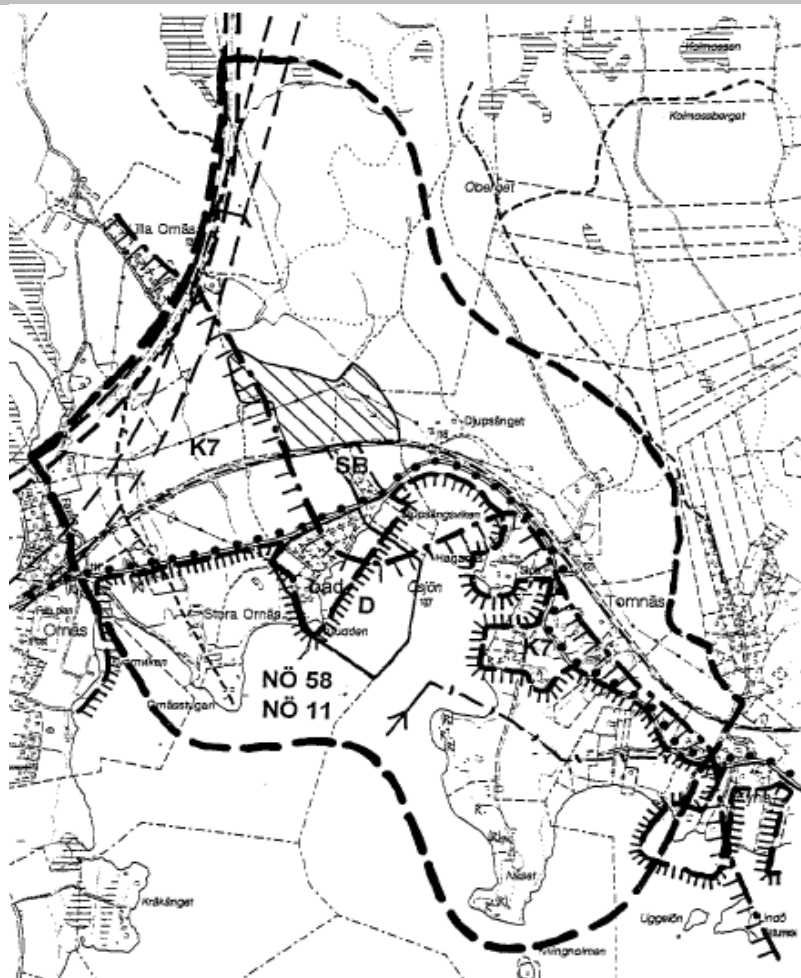
Riksintresse. Kulturvärdena i miljön vid Ornäs är väsentliga att ta tillvara i ett regionalt perspektiv men också för den lokala identiteten och livsmiljön i Ornäs. Ett arbete med att lyfta fram kvaliteter och levandegöra dessa, exvis vid Ornäsloftet, bör initieras liksom att planmässigt utveckla kulturmiljöerna på ett sådant sätt att de inte förbrukas.

Infrastruktur: Åtgärder skall inte vidtas som försvårar utbyggnad av rv 60 till fyrfältig väg.

Fördjupning av översiktsplan.

Ovanstående naturresurskrav, riksintresset för kulturmiljövärden och diskuterade väg och järnvägsprojekt samt att Ornäs-området är intressant för kompletterande tätortsutbyggnad är sådana inbördes konkurrerande markanvändningsintressen som bör avvägas i en ytterligare *fördjupning av översiktsplanen*.

R 17 Stora Ornäs – Tomnäs



BETECKNINGAR

Se sista sidan i rapporten

Områdesbeskrivning

Landskap. Landskapet präglas av det öppna, delvis kuperade odlingslandskapet närmast sjön och skogsmarken på Obergets sluttning. Marken lutar mot sydväst på bergssluttningen, mer eller mindre kraftigt. Närmast sjön är lutningen svag med några markerade höjdryggar i sydostlig riktning. Odlad mark består av silt/lera medan bergssluttning och höjdryggar i odlingslandskapet utgörs av morän. På höjdryggarna ligger huvuddelen av den befintliga bebyggelsen. Landskapets användning påverkas av järnvägens barriäreffekt. *Grund- och ytvatten* avbördas från högre liggande områden i norr mot Ösjön via diken, bäckar och sumpstråk. Vattendelare finns i områdets västra och östra avgränsning.

Källa: Bebyggelse - utbyggnadsintressen, lägesrapport 1978/Plansektionen, Borlänge kommun.

Mark- och vattenanvändning. Huvudsaklig markanvändning är jord- och skogsbruk.

Kulturvärden. Stora Ornäs och Tomnäs ingår i ett större område, kallat "Torsångsbygden" (K7), som är av riksintresse för kulturmiljövården. Faxåns utlopp i Ösjön och dalgången genom Aspebodabygden utgör ett kopparhantering. På den södra udden i Ösjön med markerad placering har en stor bergsmansgård legat från

vilken Ornäsloftet är bevarat. Tomnäs by består av tre gårdar av kringbyggd karaktär och med månghussystemet ännu till stor del bevarat. En intressant och välbevarad bymiljö med sjöläge i direkt kontakt med gravfält och spridda fornlämningar, som indikerar en historisk kontinuitet i bygden.

Källor: Riksintresse för kulturmiljövården i Kopparbergslän, länsstyrelsen 1990. Borlänge kommun -översiktlig kulturhistorisk områdesanalys. Dalarnas museum, rapport: 4/1977

Naturvärden och rörligt friluftsliv. Området ingår i Runns sjösystem (NÖ 11, 58) som med sina öar och brutna strandlinjer utgör en vacker landskapsbild och som utnyttjas mycket flitigt för olika fritidsintressen både sommar som vinter. Fritidsboende såväl som rörligt friluftsliv är omfattande. Norr om järnvägen, centralt i området, finns bevaransvärd betesmark.

Källa: Naturvårdsprogram för Kopparbergs län, 1988. Dalarnas ångar och betesmarker, länsstyrelsen 1993.

Bestämmelser. Generellt strandskydd samt *utökad strandskydd* (Näset) finns inom området. För riksväg 60 gäller *utökad byggnadsfritt avstånd* till 50 meter enl. 47 § Väglagen. *Detaljplan* gäller för Talludden.

R 17 Stora Ornäs – Tomnäs

Bebyggelse. Bebyggelsen i området består dels av äldre bebyggelse knuten till jordbruket, dels nyare fritidsbebyggelse. Fritidsbebyggelse finns vid Talludden samt strax norr därom. Övrig fritidsbebyggelse är spridd i området och i vissa fall olyckligt placerad i landskapet och med hänsyn till fornlämningar mm.

Arbetsplatser, service mm. Haganäs, restaurang. Ornäsloftet, turism. Grundskola för åk 1-6 finns i Tomnäs och Ornäs. Livsmedelsbutik med postfunktion finns i Ornäs.

Miljö- och riskfaktorer. *Enskilt vatten & avlopp: VA-frågan* är i varierande grad ett problem inom området i o m att de täta jordarna försvårar infiltration av avlopp. Många äldre avlopp med bristfällig rening finns inom området.

Buller: Trafikbuller och vibrationer från järnväg är för vissa fastigheter besvärande.

Lokala kretslopp. Vatten och avlopp är i området löst genom enskilda anläggningar, delvis bristfälliga. Förutsättningar finns för lokala gemensamma lösningar som även ger möjligheter för återföring av *näringsämnen* i slam och urin till närliggande jordbruksmark. Komposterat material torde kunna utnyttjas i den egna trädgården. Förutsättningar för lokal livsmedelsproduktion är goda.

Ekologisk uthållighet. Avsaknaden av och avståndet till kollektivtrafik, service, arbetsplatser mm ger dock

Rekommendationer:

Mark- och vattenområdets användning skall bedömas utifrån redovisade bestämmelser, värden och förutsättningar.

Naturresurser: Jordbruksmark och skogsmark skall bevaras och utnyttjas så att dess långsiktiga biologiska produktionsförmåga inte äventyras. Ett mål är att ställa om jord- och skogsbruket till att bedrivas på ett ekologiskt uthålligt sätt med bevarande av den biologiska mångfalden. Målet är att skapa så fullständiga lokala kretslopp som möjligt med utgångspunkt från lokal livsmedelsproduktion/ eget odlade samt återförande av slam/urin/kompost till odlingsmark.

Vatten. Utsläpp till vatten av gödande ämnen från jordbruk eller bebyggelse skall så långt möjligt begränsas eller helt upphöra. Avloppsplanerna upprättas för bebyggelseområdena.

Landskapsbild. Odlingslandskapet och den fria utblicken över sjön bör bevaras i nuvarande utsträckning. Om järnvägen flyttas skall restaurering av landskapet utföras genom bl a bortforsling av järnvägsbank mm.

Energi. Ett mål är att utnyttja förnybara energikällor samt att energianvändningen är effektiv och hushåll-

ett beroende av personbilstransporter (*energianvändning*). Minimering av detta är dock möjlig eftersom avståndet till Ornäs (och även Borlänge centrum ca 8 km) tillåter cykelanvändning för eventuellt fortsatt pendlande med buss. Samåkning bör också vara ett alternativ. Utnyttjande av sol- och bioenergi för uppvärmning förekommer men har förutsättningar att utökas.

Möjlig förändring av markanvändningen.

Utökning av rv 60 till fyrfältig väg planeras. En lösning där befintlig väg används förordas i översiktsplanen. För Ornäs del innebär det att Aspeboda-vägen och Faxen passeras på bro. Banverket utreder olika alternativ för järnvägssträckningar mellan Falun-Borlänge. I banutredning (sept. 1996) förordas en västlig sträckning som alltså innebär att befintlig järnväg flyttas från Ornäs. Två alternativ finns också där järnvägen ligger kvar genom Ornäs.

Oberget har på sent 1970-tal utpekats som en möjlig utbyggnadsriktning för Borlänge tätort samt har lanserats som ekologisk stadsdel på senare år. I denna översiktsplan och med en planeringshorisont på 15 år bedöms inte behov finnas av etablering av bostäder eller arbetsplatser i en omfattning av stadsdelar som t ex Skräddarbacken eller Gruvriset. På längre sikt och med tanke på ett ekologiskt uthålligt samhällsbyggande är dock Ornäs med omgivning intressant för etablering med sitt goda läge för kollektivtrafik mellan Borlänge och Falun samt det faktum att området utgör en mycket attraktiv boendemiljö. Bebyggelsestrycket kan förväntas öka om järnvägen flyttas från området

ande. Bebyggelsens placering i förhållande till terräng, lokalklimat mm liksom transportavstånd är därvid av betydelse.

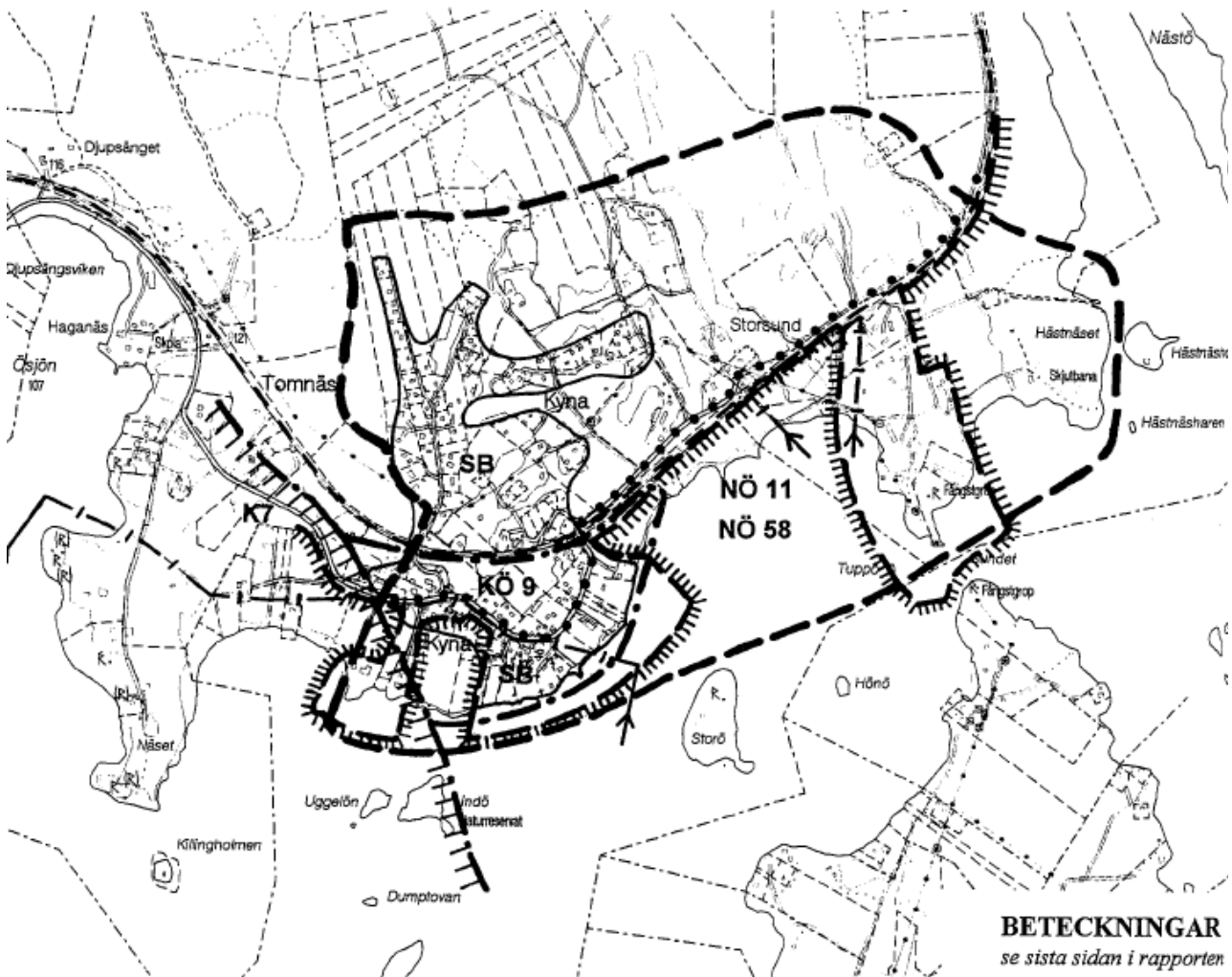
Bebyggelselokalisering: Eventuell nytillkommande bebyggelse lokaliseras med hänsyn till ovanstående naturresurskrav samt till riksintresset för kulturmiljövården. Tillkommande bebyggelse mellan befintlig väg och Ösjön bör i princip inte tillåtas. Området norr om allmänna vägen är intressant för kompletterande tätortsutbyggnad varför nybebyggelse eller andra åtgärder som försvårar framtida planläggning är olämplig. Förutsättningar för en säker och trivsam cykelväg till Ornäs och Tomnäs skola bör utredas.

Infrastruktur: Åtgärder skall inte vidtas som försvårar utbyggnad av rv 60 till fyrfältig väg.

Fördjupning av översiktsplan.

Redovisade allmänna mark- och vattenanvändningsintressen är starka och konkurrerar inbördes, varför fördjupning av översiktsplan bör utföras.

R 18 Kyna – Storsund



Områdesbeskrivning

Landskap. Landskapet präglas av det öppna, delvis kuperade odlingslandskapet närmast sjön och skogsmarken på Obergets sluttning. Marken lutar svagt mot sydost med vissa höjdparter. Den odlade marken består av silt/lera medan de högre liggande områdena utgörs av morän. Landskapets användning påverkas av järnvägens barriäreffekt.

Grund- och ytvatten avbördas från högre liggande mark mot Ösjön via bäckar, diken och våtstråk. Vattendelare finns i områdets västra och östra avgränsning.

Källa: Bebyggelse - utbyggnadsintressen, lägesrapport 1978/Planssektionen, Borlänge kommun.

Mark- och vattenanvändning. Huvudsaklig markanvändning är jord- och skogsbruk samt bostadsbebyggelse.

Kulturvärden. Kyna, delen som ligger söder om nuvarande järnväg, är en klungby i en ålderdomlig bygd som gränsar till och delvis omfattas av *riksintresset* "Torsängsbygden" (K 7). Bebyggelsebilderna är splittrade men ett par väl samlade gårdsanläggningar finns kvar. Särskilt värdefullt är sjöläget med odlingslandskap och

den fria utblicken mot sjön och närheten till gravfälten i Tomnäs.

Källor: Riksintresse för kulturmiljövården i Kopparbergslän, länsstyrelsen 1990.

Borlänge kommun -översiktlig kulturhistorisk områdesanalys. Dalarnas museum, rapport: 4/1977

Naturvärden och rörligt friluftsliv. Området ingår i Runns sjösystem (NÖ 11, 58) som med sina öar och brutna strandlinjer utgör en vacker landskapsbild och som utnyttjas mycket flitigt för olika fritidsintressen både sommar som vinter. Fritidsboende såväl som rörligt friluftsliv är omfattande.

Källa: Naturvårdsprogram för Kopparbergs län, 1988. Dalarnas ängar och betesmarker, länsstyrelsen 1993.

Bestämmelser. För strandområdet gäller generellt och *utökad strandskydd* enligt naturvårdslagen.

Bebyggelse. Den äldre bebyggelsen söder om väg och järnväg i Kyna med ett 30-tal bebyggda fastigheter, är uppblandad med senare tids villor och fritidshus. Norr om järnvägen finns ett 45-tal bebyggda fastigheter, de flesta med fritidshus men en övergång till fast boen-

R 18 Kyna – Storsund

de sker kontinuerligt. I *Storsund* består bebyggelsen främst av fritids- och utbildningsanläggningar på en udde i Ösjön. Sedan 1980 har 6 st. positiva förhandsbesked för boendeändamål lämnats i området.

Service. Grundskola för åk 1-6 fördelas mellan Tomnäs (1-1,5 km) och Ornäs. Förskola finns i Ornäs. Livsmedelsbutik med postfunktion finns i Ornäs.

Miljö- och riskfaktorer.

Enskilt vatten & avlopp: VA-frågan är i varierande grad ett problem inom bebyggelseområdet. Miljö- och gatukontoren har i en utredning identifierat tre delområden för vilka föreslås olika VA-lösningar. För nordvästra delen (Tallbacksvägen) föreslås en gemensam avloppslösning. Den nordöstra delen bedöms kunna klaras med enskilda lösningar på varje fastighet parat med stor restriktivitet med nyetablering av bebyggelse. I området söder om järnvägen bör befintliga avloppsanläggningar upprustas till modern standard.

Buller: Trafikbuller och vibrationer från järnväg är för vissa fastigheter besvärande.

Lokala kretslopp. Vatten och avlopp är i området löst genom enskilda anläggningar, dock inte på ett hålligt sätt pga. markförhållanden mm. Förutsättningar

finns för lokala gemensamma lösningar som även ger möjligheter för återföring av *näringsämnen* i slam och urin till närliggande jordbruksmark. Komposterat material torde kunna utnyttjas i den egna trädgården. Förutsättningar för lokal livsmedelsproduktion är goda liksom utnyttjande av sol- och bioenergi för uppvärmning.

Ekologisk uthållighet. Det finns goda förutsättningar för området att uppnå ekologisk uthållighet (se föreg. avsnitt). Avsaknaden av och avståndet till kollektivtrafik, service, arbetsplatser mm ger dock ett beroende av personbilstransporter (*energianvändning*). Minskning av detta är dock möjlig eftersom avståndet till Ornäs (3,5 km) tillåter cykelanvändning (Blge centrum ca 11 km). Samåkning och bilpool bör också kunna vara ett alternativ.

Möjlig förändring av markanvändningen.

Banverket utreder olika alternativ för järnvägssträckningar mellan Falun-Borlänge. I banutredning (sept. 1996) förordas en västlig sträckning som skulle innebära att järnvägen flyttas bort från området.

Ovanstående och förbättrade möjligheter att lösa lokala VA-frågor på ett uthålligt sätt samt det faktum att området utgör en mycket attraktiv boendemiljö kan komma att innebära ett ökat bebyggelsetryck på området.

Rekommendationer:

Mark- och vattenområdets användning skall bestämmas utifrån redovisade bestämmelser, värden och förutsättningar.

Naturresurser: Jordbruksmark och skogsmark skall bevaras och utnyttjas så att dess långsiktiga biologiska produktionsförmåga inte äventyras. Ett mål är att ställa om jord- och skogsbruket till att bedrivas på ett ekologiskt uthålligt sätt med bevarande av den biologiska mångfalden. Målet är att skapa så fullständiga lokala kretslopp som möjligt med utgångspunkt från lokal livsmedelsproduktion/eget odlade samt återförande av slam/urin/kompost till odlingsmark.

Vatten. Utsläpp till vatten av gödande ämnen från jordbruk eller bebyggelse skall så långt möjligt begränsas eller helt upphöra. Avloppsplanerna bör upprättas för bebyggelseområden.

Landskapsbild. Odlingslandskapet och den fria utblicken över sjön bör bevaras i nuvarande utsträckning, i synnerhet för bymiljön i Kyna.

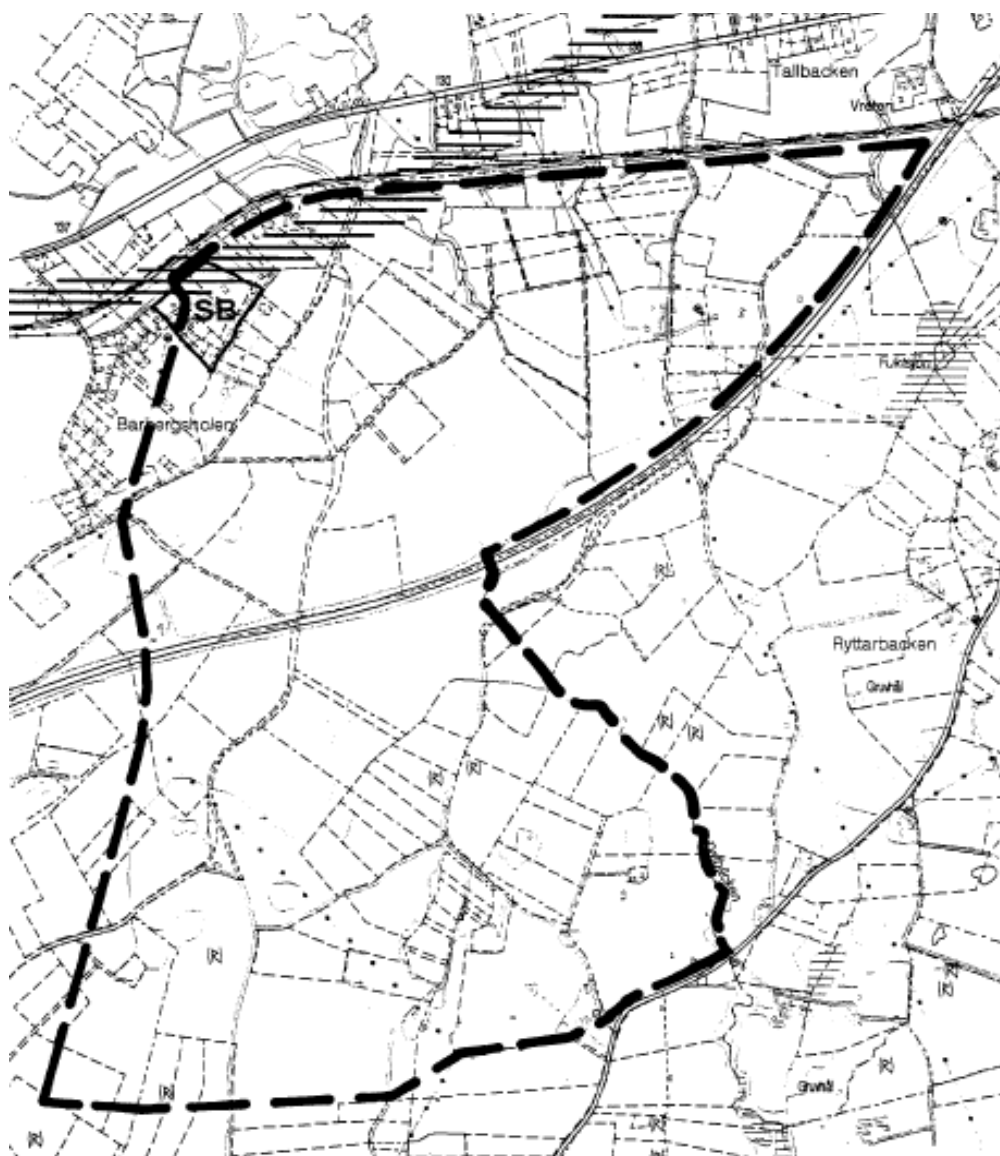
Energi. Ett mål är att utnyttja förnybara energikällor samt att energianvändningen är effektiv och hushållande. Bebyggelsens placering i förhållande till terräng, lokalklimat mm liksom transportavstånd är därvid av betydelse.

Strandskydd. Allmänhetens tillträde till obebyggda strandområden skall betraktas som överordnat andra användningsintressen, varför undantag från strandskyddsbestämmelserna skall hanteras mycket restriktivt.

Bebyggelselokalisering: Eventuell ny tillkommande bebyggelse lokaliseras med hänsyn till ovanstående naturresurskrav samt till natur- och kulturmiljöintressen. Bebyggelse mellan allmänna vägen och Ösjön bör i princip inte tillåtas. I Kyna bör ev. tillkommande bebyggelse anpassas till den befintliga bebyggelsens utformning och struktur och placeras norr om allmänna vägen. Förutsättningar för en säker och trivsamt cykelväg till Tomnäs-Ornäs bör utredas.

Framtida överväganden: Slutligt beslut om läget för den framtida järnvägssträckningen mellan Falun och Borlänge fattas troligen inom ett par år. Skulle beslutet innebära att järnvägen flyttas bort från aktuellt område bör konsekvenserna av detta för bebyggelseutvecklingen och användningen av strandområdet utredas, ev. i en särskild fördjupning av översiktsplanen.

R 19 Öster Barbergsholen



BETECKNINGAR

Se sista sidan i rapporten

Områdesbeskrivning

Landskap. Landskapet präglas av Tunaslätts utbredning åt söder. Odlingslandskapet delas av motorvägen till Ornäs (rv 60). Marken består huvudsakligen av silt eller silt/lera. Det finns några moränryggar och kullar samt organisk jord i låglänta partier.

Grund- och ytvatten avbördas från högre liggande områden i norr genom området via Fuktsjön och Dalbäcken till Dalälven.

Källa: Geoteknisk översikt -centrala tätortsområdet, 1981

Mark- och vattenanvändning. Huvudsaklig markanvändning är jordbruk.

Kulturvärden. Inga särskilda intressen är redovisade, men flera fornminnen finns i området.

Naturvärden och landskapsbild.

Vidsträckt odlingslandskap runt Olbäcken, med fuktiga partier vid bäcken (prioritet II, norr om rv 60). Odlingslandskapet i området söder om rv 60 är variationsrikt och kuperat med holar, åkerholmar och fuktsvackor. Påfallande många lador är bevarade. Landskapsbilden är mycket tilltalande och karakteristisk (prioritet I).

Källa: Bevarandeprogram för odlingslandskapet i Dalarna, länsstyrelsen

R 19 Öster Barbergsholen

Bestämmelser. För riksväg 60 gäller *utökat byggnadsfritt avstånd* till 50 meter enl. 47 § Väglagen.

Bebyggelse. Bostadsbebyggelse finns i Barbergsholen och utgör samlad bebyggelse enl. PBL.

Arbetsplatser, service mm. Enstaka fåmansföretag finns i området. Grundskola för åk 1-6 samt förskola/fritidshem/fritidsgård finns i Domnarvet. Livsmedelsbutik finns i Domnarvets centrum.

Miljö- och riskfaktorer. *Kommunala vatten- och avloppsledningar* passerar området strax söder om järnvägen. Alla fastigheter är inte avslutna. De enskilda avloppsförhållandena är otillfredsställande i östra Barbergsholen och nybebyggelse olämplig.

Trafikbuller från järnväg kan för vissa fastigheter vara besvärande.

Lokala kretslopp. Återföring av *näringsämnen* från tätort till jordbruksmark inom området kan bli aktuellt i framtiden. Vid översyn av avloppsnätet i området bör lokala lösningar övervägas som ger möjlig

heter för återföring av näringsämnen till jordbruksmark. Komposterat material torde kunna utnyttjas i den egna trädgården. Förutsättningar för lokal livsmedelsproduktion är goda liksom utnyttjande av sol- och bioenergi för uppvärmning. Dagvatten omhändertas lokalt.

Ekologisk uthållighet. Det finns goda förutsättningar för området att uppnå ekologisk uthållighet. Området har relativt god tillgång till kollektivtrafik. Avståndet till service, arbetsplatser mm ger dock ett visst beroende av personbilstransporter (*energianvändning*). Cykel är möjlig att använda (avstånd till Domnarvets centrum är 2 km, till Blge centrum ca 5 km). Övergång till uppvärmning med förnybara energislag bör genomföras.

Möjlig förändring av markanvändningen.

Banverket utreder olika alternativ för järnvägssträckningar mellan Falun-Borlänge. I banutredning (sept. - 1996) förordas en västlig sträckning som tangerar området.

Rekommendationer:

Mark- och vattenområdets användning skall bedömas utifrån redovisade bestämmelser, värden och förutsättningar.

Naturresurser: Jordbruksmark skall bevaras och utnyttjas så att dess långsiktiga biologiska produktionsförmåga inte äventyras. Ett mål är att ställa om jordbruket till ekologisk uthållighet bl a genom att skapa så fullständiga lokala kretslopp som möjligt med utgångspunkt från lokal livsmedelsproduktion samt återförande av näringsämnen (slam/urin/kompost) till odlingsmark.

Vatten: Utsläpp till vatten av gödande ämnen från jordbruk eller bebyggelse skall så långt möjligt begränsas eller helt upphöra.

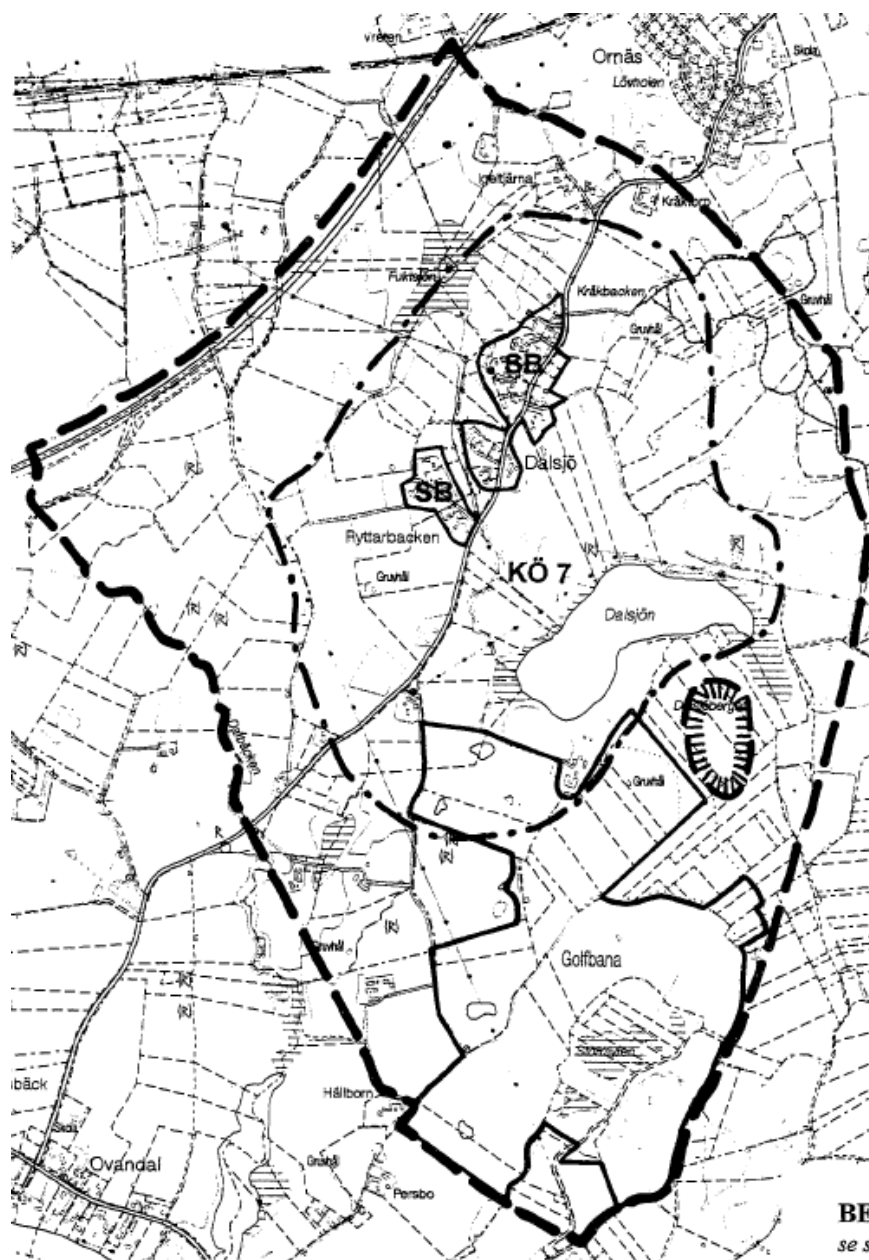
Landskapsbild: Upplevelsen av Tunaslätten och Borlänge med randbergen i fonden är särskilt stark här när man färdas mot Borlänge. Det särpräglade och karakteristiska för trakten serveras i en bild och är synnerligen viktigt att bevara.

Energi: Ett mål är att enbart utnyttja förnybara energikällor samt att energianvändningen är effektiv och hushållande. Bebyggelsens placering i förhållande till terräng, lokalklimat mm liksom transportavstånd är därvid av betydelse.

Infrastruktur: Åtgärder skall inte vidtas som försvårar utbyggnad av järnvägen i ny sträckning. Vid planering av järnväg är det särskilt viktigt att minimera störningar för bebyggelsen.

Bebyggelselokalisering: Det öppna odlingslandskapet skall i princip inte bebyggas. Eventuell nytillkommande bebyggelse lokaliseras med hänsyn till ovanstående naturresurskrav samt som utgörande komplement till befintlig bebyggelse och med anpassning till dennas struktur. Den östra delen av området anges i denna plan som strategiskt område för bebyggelse. Möjligheten till detta beror av om järnvägen får en ny sträckning.

R 20 Dalsjö



Områdesbeskrivning

Landskap. Området består av öppet odlingslandskap, bitvis mycket kuperat med holar, och fuktsvackor. Lövskogsinslaget i skogsbryn och på åkerholmar är stort. Påfallande många lador är bevarade. Landskapet utgör, med Tunaslätten samt randbergen och Dalsjöberget i fonden, en synnerligen anslående landskapsbild sedd från bl a riksvägen.

Grund- och ytvatten avbördas från högre liggande områden mot söder och Daläven via Dalsjön, Fuktjärna, Dalbäcken samt diken, bäckar och våtstråk.

Mark- och vattenanvändning. Huvudsaklig markanvändning är jord- och skogsbruk.

Kulturvärden. Dalsjö by utgör en karakteristisk holbebyggelse på impediment (moränrygg) i ett öppet odlingslandskap av betydande miljömässigt värde. Vid Igeljärna finns platsen för en tidigare fäbod. I området finns spår av gruvdrift (gruvhål).

Källor: Borlänge kommun -översiktlig kulturhistorisk områdesanalys. Dalarnas museum, rapport: 4/1977
Fäbodar och bodevallar i Stora Tuna socken 1386-1968, G Hillerström 1984

Naturvärden och rörligt friluftsliv.

Odlingslandskapet i området är mycket värdefullt (prioritet I i väster, resp. II i söder). I anslutning till och söder om Dalsjön finns bevaransvärda strandbeten. Ett värde

R 20 Dalsjö

fullt naturskogsområde finns på Dalsjöberget (klass III, skydd enl. § 21 naturvårdslagen föreslås).

Vid Kråkbacken finns motionsanläggning med löp- och skidspår (elljusslinga). Söder om Dalsjön finns Dalsjö golfbana (18 hål).

Källa: Bevarandeprogram för odlingslandskapet i Dalarna, Länsstyrelsen
Dalarnas ångar och betesmarker, länsstyrelsen 1993.
Inventering av skyddsvärda skogsområden i Borlänge k: n, Rolf Lundqvist 1990

Bestämmelser. För riksväg 60 gäller *utökat byggnadsfritt avstånd* till 50 meter enl. 47§ Väglagen. För Dalsjön gäller strandskyddsbestämmelser (100m).

Bebyggelse. Samlad bebyggelse finns i Dalsjö by (26 fastigheter) samt i övrigt som spridd bebyggelse i huvudsak för jordbrukets bedrivande. En mindre ansamling (6 fast.) finns även vid Igeltjärna. Sedan 1980 har 7 st. positiva förhandsbesked för bostadshus lämnats.

Arbetsplatser, service mm. Dalsjö golfbana sysselsätter säsongarbetare. Grundskola för åk 1-6 finns i Ornäs och Alsbäck samt förskola i Ornäs. Livsmedelsbutik med postfunktion finns i Ornäs.

Miljö- och riskfaktorer. *Kommunalt vatten:* Bebyggda områden är anslutna till kommunalt vattenledningsnät. *Enskilda avlopp* är av varierande kvalitet. De enskilda avloppsförhållandena är otillfredsställande och nybebyggelse olämplig.

Lokala kretslopp. Dalsjön är en mycket näringsrik sjö till följd av näringsläckage från jordbruksmark och

enskilda avlopp med bristande rening. Åtgärder bör vidtas för att bromsa och på sikt stoppa markläckaget genom att upphöra med dikning och ev. restaurera våtmarker, etablera skyddszoner kring odlingsmark m fl åtgärder. Enskilda avlopp bör successivt saneras och alternativ till markinfiltration prövas, exempelvis med urinseparering och kompostering som ger möjligheter för återföring av *näringsämnen* till närliggande jordbruksmark. Avgränsning av utredningsområdet bör omfatta hela det vattenavrinningsområde som Dalsjön är mottagare av. Komposterat material torde kunna utnyttjas i den egna trädgården. Förutsättningar för lokal livsmedelsproduktion är goda. Dagvatten omhändertas självklart lokalt.

Ekologisk uthållighet. Dalsjön är nämnd som ekologiskt känsligt område vilket bör bli föremål för åtgärder. Den *biologiska mångfalden* bör skyddas genom åtgärder i redovisade områden för ängs- och betesmark samt naturskog.

Avsaknaden av och avståndet till kollektivtrafik, service, arbetsplatser mm ger ett beroende av personbilstransporter (*energianvändning*). Avståndet till Borlänge (ca 8 km) resp. Ornäs (3 km) är dock möjligt för cykelpendling. Organiserad samåkning eller bilpool är en annan möjlighet. Uppvärmning med direktel, i den mån det förekommer, bör ersättas med sol- och biobränsleuppvärmning för vilket förutsättningar finns lokalt.

Möjlig förändring av markanvändningen.

Området påverkas inte av några nu kända förändringar av markens användning. Utökning av golfbanan är dock en tänkbar framtida åtgärd.

Rekommendationer:

Mark- och vattenområdets användning skall bedömas utifrån redovisade bestämmelser, värden och förutsättningar.

Naturresurser: *Jordbruksmark och skogsmark* skall bevaras och utnyttjas så att dess långsiktiga biologiska produktionsförmåga inte äventyras. Ett mål är att ställa om jord- och skogsbruket till att bedrivs på ett ekologiskt uthålligt sätt med bevarande av den biologiska mångfalden. Målet är att skapa så fullständiga lokala kretslopp som möjligt med utgångspunkt från lokal livsmedelsproduktion/ eget odlade samt återförande av slam/urin/kompost till odlingsmark. Skydd för inventerat naturskogsområde bör initieras.

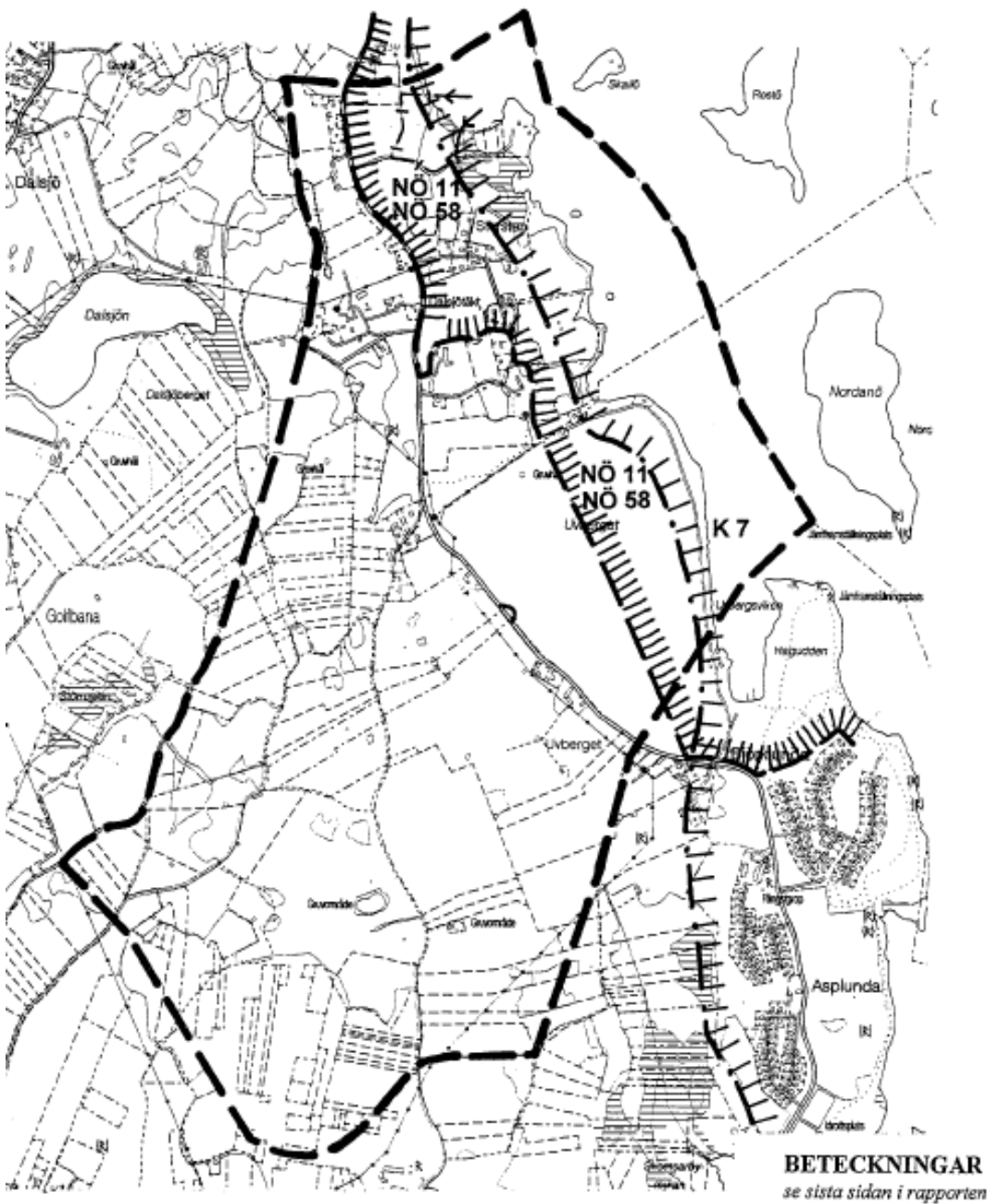
Vatten. Utsläpp till vatten av gödande ämnen från jordbruk eller bebyggelse skall så långt möjligt begränsas eller helt upphöra. Restaurationsprogram för Dalsjön bör upprättas i samråd med lokala intressenter.

Landskapsbild. Den öppna karaktären på landskapet med koncentrerade byklasar bör bibehållas. Områdets västra del, som ses från rv 60, är särskilt värdefullt.

Energi. Ett mål är att utnyttja förnybara energikällor samt att energianvändningen är effektiv och hushållande. Bebyggelsens placering i förhållande till terräng, lokalklimat mm liksom transportavstånd är därvid av betydelse.

Bebyggelselokalisering: Eventuell nytillkommande bebyggelse lokaliseras med hänsyn till ovanstående naturresurskrav samt till kulturmiljövårdens intressen. Det innebär i princip att byggnader i lägen utanför redan etablerade bebyggelseklungor ej bör medges. Tillkommande byggnader anpassas till den befintliga bebyggelsens utseende och struktur samt till den lokala byggnadstraditionen.

R 21 Storsten



Områdesbeskrivning

Landskap. Landskapet domineras av Uvberget som höjer sig markant över Ösjön. En moränrygg sträcker sig över mot Dalsjöberget. Söder därom finns ett öppet odlingslandskap. Norr om bebyggelsen i Storsten finns låglänta fuktiga partier mot Ösjön. Den odlade marken består av silt/lera medan de högre liggande områdena utgörs av morän. *Grund- och ytvatten* avbördas från högre liggande mark mot Ösjön och Dalälven via bäckar, diken och våtstråk som Skomsarbymyran. Vattendelare finns i områdets mellersta, västra och östra del. *Gruvområden* finns i södra delen.

Mark- och vattenanvändning. Huvudsaklig markanvändning är jord- och skogsbruk.

Kulturvården. Strandområdet ingår i ett område kallat "Torsångsbygden" (K7), som är av *riksintresse* för kulturmiljövården. Riksintresset sammanfattas som länets fornlämningstätaste bygd och ett nyckelområde för förståelsen av det forntida och medeltida samhällets framväxt.

Källor: Riksintresse för kulturmiljövården i Kopparbergslän, länsstyrelsen 1990.

R 21 Storsten

Naturvärden och rörligt friluftsliv. Området ingår i Runns sjösystem (NÖ 11, 58) som med sina öar och brutna strandlinjer utgör en vacker landskapsbild och som utnyttjas mycket flitigt för olika fritidsintressen både sommar som vinter. Fritidsboende såväl som rörligt friluftsliv är omfattande. Odlingslandskapet i sluttning mot Ösjön är småskaligt och med höga kulturmiljövärden (prioritet I, NV om Uvberget). Även området med helöppen odlingsmark i flackt bäcken mellan Uvberget och Skomsarbymyran är bevaransvärt (prioritet II).

Källa: Naturvårdsprogram för Kopparbergs län, 1988.
Bevarandeprogram för odlingslandskapet i Dalarna, länsstyrelsen

Bestämmelser. Allmänt och *utökat strandskydd* enligt naturvårdslagen finns inom området. För väg 807 gäller *byggnadsfritt avstånd* 12 meter från vägområde enl. 47 § Väglagen

Bebyggelse. Bebyggelsegrupper finns i Storsten samt längs allmän väg 807, tillsammans ett 40-tal fastigheter till övervägande delen permanentboende. Sedan 1980 har 8 st. positiva förhandsbesked för bostadshus lämnats.

Service. Grundskola för åk 1-6 samt förskola/fritidshem finns i Torsång och i Ornäs. Livsmedelsbutik med postfunktion finns i Ornäs.

Miljö- och riskfaktorer.

Större delen av området är anslutet till *kommunalt vatten*. Kommunalt *avlopp* finns endast i Uvberget. Fritidshusen i områdets norra del har *enskilt vatten och avlopp*. Avloppsförhållandena är inte tillfredsställande i området.

Lokala kretslopp. Avloppsfrågan är i området till största delen löst genom enskilda anläggningar av skiftande kvalitet. Förutsättningar finns för lokala gemensamma lösningar som även ger möjligheter för återföring av *näringsämnen* i slam och urin till närliggande jordbruksmark. Komposterat material torde kunna utnyttjas i den egna trädgården. Förutsättningar för lokal livsmedelsproduktion är goda liksom utnyttjande av sol- och bioenergi för uppvärmning.

Ekologisk uthållighet. Det finns goda förutsättningar för området att uppnå ekologisk uthållighet (se föreg. avsnitt). Avsaknaden av och avståndet till kollektivtrafik, service, arbetsplatser mm ger dock ett beroende av personbilstransporter (*energianvändning*). Cykel bör dock i viss utsträckning kunna användas (3 km till Ornäs resp. Torsång). Samåkning och bilpool bör också kunna vara ett alternativ. Där uppvärmning med direktel eller olja förekommer bör den ersättas med sol- och biobränsleuppvärmning, för vilket förutsättningar finns lokalt.

Möjlig förändring av markanvändningen. Inga förändringar är kända. Ett visst bebyggelsetryck kan finnas

Rekommendationer:

Mark- och vattenområdets användning skall bestämmas utifrån redovisade bestämmelser, värden och förutsättningar.

Naturresurser: Jordbruksmark och skogsmark skall bevaras och utnyttjas så att dess långsiktiga biologiska produktionsförmåga inte äventyras. Ett mål är att ställa om jord- och skogsbruket till att bedrivas på ett ekologiskt uthålligt sätt med bevarande av den biologiska mångfalden. Målet är att skapa så fullständiga lokala kretslopp som möjligt med utgångspunkt från lokal livsmedelsproduktion/eget odlade samt återförande av slam/urin/kompost till odlingsmark.

Vatten. Utsläpp till vatten av gödande ämnen från jordbruk eller bebyggelse skall så långt möjligt begränsas eller helt upphöra. Avloppsplan e d bör upprättas för bebyggelseområden.

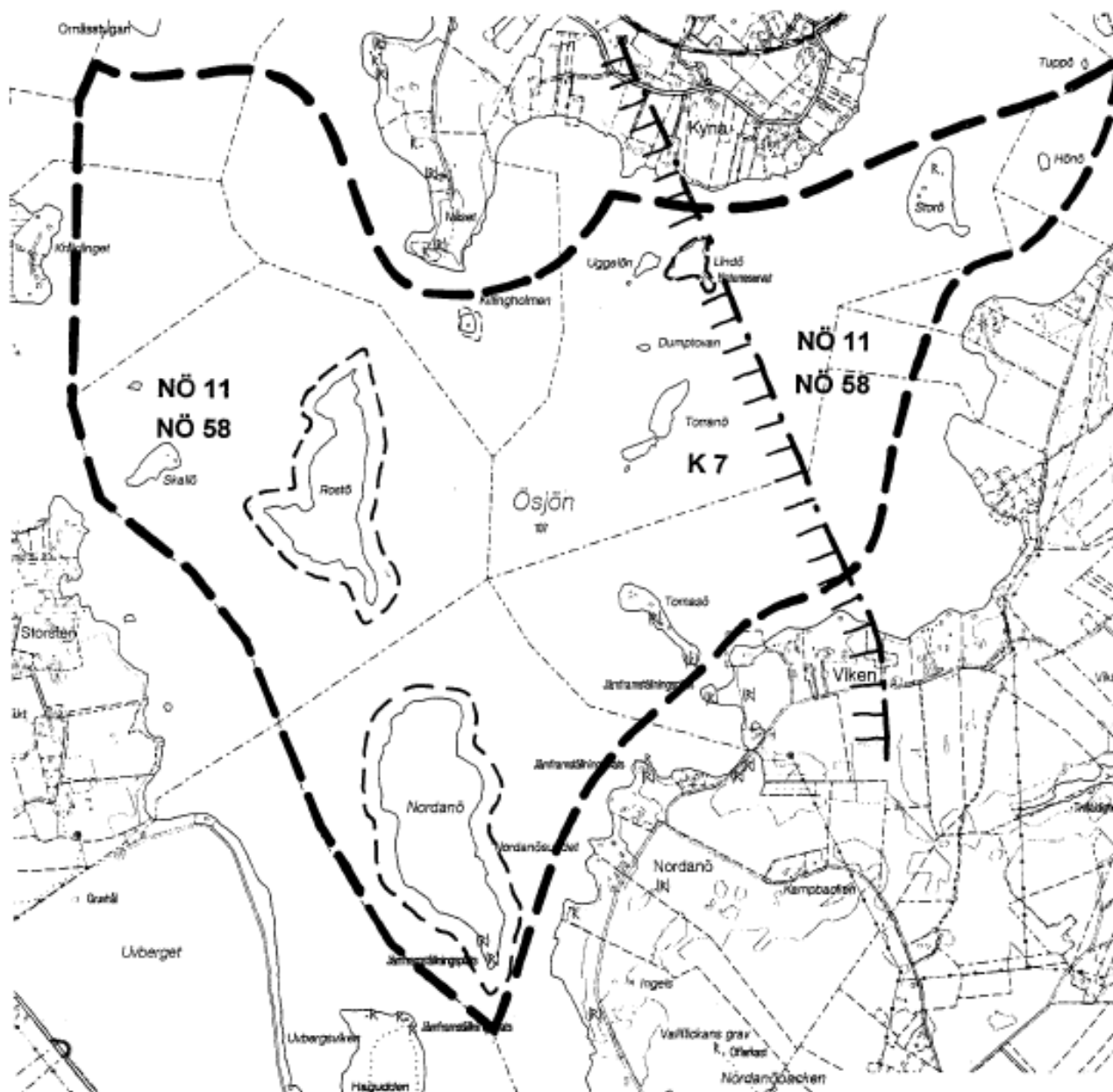
Landskapsbild. Odlingslandskapet och den fria utblicken över sjön bör bevaras i nuvarande utsträckning.

Energi. Ett mål är att utnyttja förnybara energikällor samt att energianvändningen är effektiv och hushållande. Bebyggelsens placering i förhållande till terräng, lokalklimat mm liksom transportavstånd är därvid av betydelse.

Strandskydd. Allmänhetens tillträde till kvarvarande strandområden skall betraktas som överordnat andra användningsintressen, varför undantag från strandskyddsbestämmelserna skall hanteras restriktivt.

Bebyggelselokalisering: Eventuell nytillkommande bebyggelse lokaliseras med hänsyn till ovanstående naturresurskrav samt till natur- och kulturmiljöintressen. Bebyggelse bör tillkomma endast som komplement till befintliga bebyggelsegrupper och anpassas till deras struktur och utformning.

R 22 Ösjön



BETECKNINGAR
se sista sidan i rapporten

Områdesbeskrivning

Landskap. Ösjön är en del av Runns sjösystem, åtskild från Runn av halvön Sunnanö. I Ösjön finns flera små och stora öar. Öarna är mestadels skogklädda med ofta branta stränder upp till 10-15 meters höjd över vattnet.

Mark- och vattenanvändning. Vattenbruk för annat än fritidsändamål förekommer inte. Fritidsfiske är utbrett såväl sommar som vinter. Ösjön och Prästjärn utgör ett fiskevårdsområde. Fritidsbåtar, både med motor och segel, utnyttjar mycket sjön med sin öarkipe-lag. Skogsbruk är den dominerande användningen av marken. Fritidsbebyggelse av mindre omfattning finns

på några av de mindre öarna. Kommunala naturreservat finns på Tyskö, Nästö och Prästö, vilka är obebodda. Lindön är Dalarnas äldsta naturreservat.

Kulturvården. Ösjön ingår i ett område kallat "Torsångsbygden" (K7), som är av riksintresse för kulturmiljövården. Riksintresset sammanfattas som länets fornlämningsrikaste bygd och ett nyckelområde för förståelsen av det forntida och medeltida samhällets framväxt. Ösjön och Runn har i historisk tid haft stor betydelse som transportvägar.

Källor: Riksintresse för kulturmiljövården i Kopparbergslän, länsstyrelsen 1990.

R 22 Ösjön

Naturvärden och rörligt friluftsliv. Området ingår i Runns sjösystem (NÖ 11, 58) som med sina öar och brutna strandlinjer utgör en vacker landskapsbild och som utnyttjas mycket flitigt för olika fritidsintressen både sommar som vinter. Fritidsboende såväl som rörligt friluftsliv är omfattande.

Källa: Naturvårdsprogram för Kopparbergs län, 1988.

Bestämmelser. Generellt strandskydd enligt naturvårdslagen gäller intill 100 m från stranden. Kommunala naturreservat gäller för de obebodda öarna Tyskö, Nestö och Prästö intill 100 meter utanför strandlinjen. Lindö är naturreservat enl. § 7 NVL.

Källa: Beslut i kommunfullmäktige Blge k: n om naturreservatsbildning.

Bebyggelse. Bebyggelsen inom området inskränker sig till ett fåtal fritidsfastigheter, de flesta på Tomasö.

Miljö- och riskfaktorer. *Enskilt vatten & avlopp:* Fritidsfastigheterna i området saknar eller har enskilda vatten- och avloppslösningar som inte kräver särskilt tillstånd. *Vattenkvaliteten* är god.

Rekommendationer:

Mark- och vattenområdets användning skall bestämmas utifrån redovisade bestämmelser, värden och förutsättningar.

Naturresurser: *Vattnets* kvalitet skall bevaras och säkerställas för framtiden.

Skogsmark skall bevaras och utnyttjas så att dess långsiktiga biologiska produktionsförmåga inte äventyras. Ett mål är att ställa om skogsbruket till att bedrivas på ett ekologiskt uthålligt sätt med bevarande av den biologiska mångfalden.

Landskapsbild. På öar som inte är reservatsskyddade bör kalavverkningar inte förekomma och samråd ske med skogsvårdsstyrelsen inför avverkningar.

Energi. Ett mål är att utnyttja förnybara energikällor samt att energianvändningen är effektiv och hushållande.

Strandskydd. Allmänhetens tillträde till obebyggda strandområden skall betraktas som överordnat andra markanvändningsintressen, varför undantag från strandskyddsbestämmelserna skall hanteras mycket restriktivt.

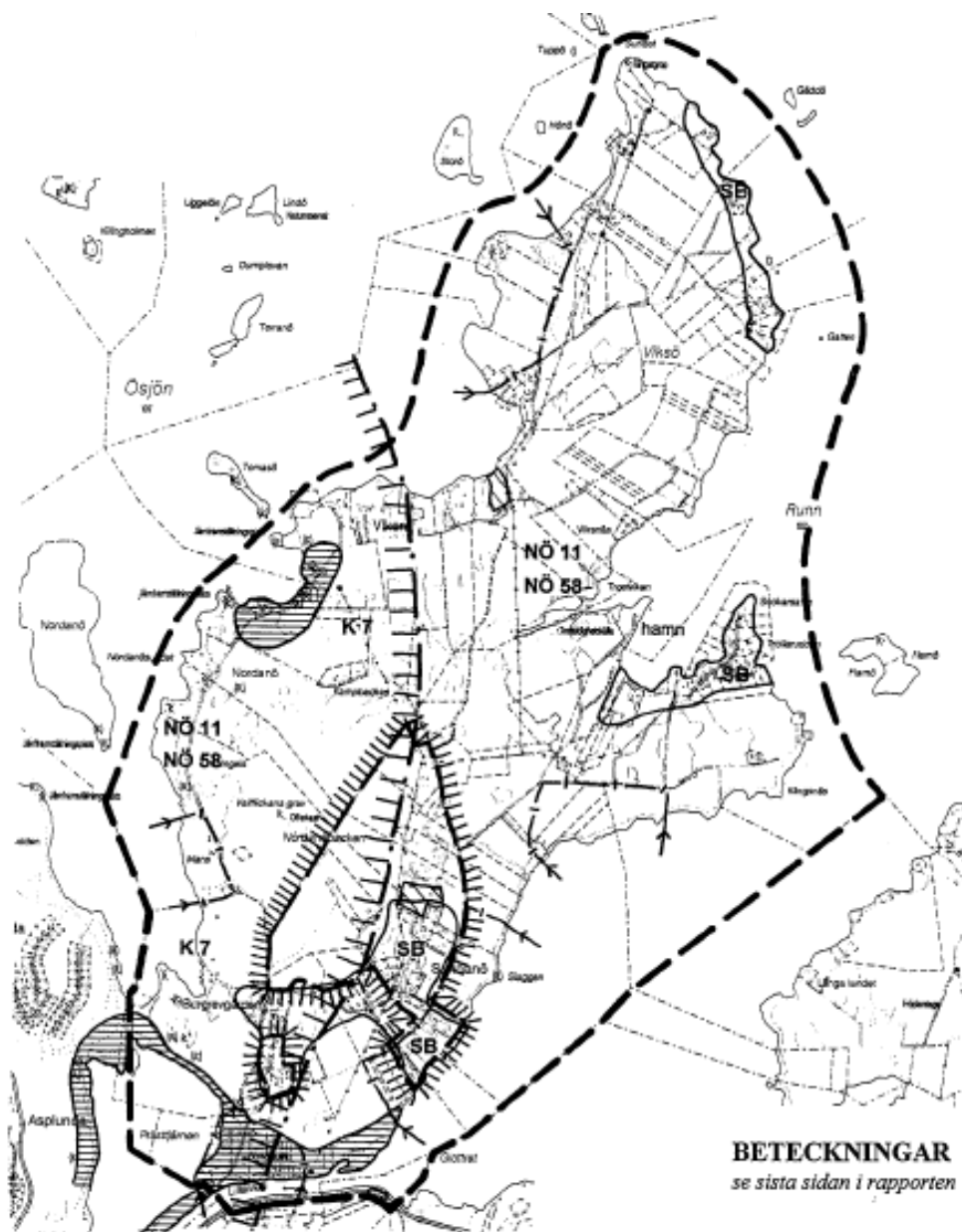
Lokala kretslopp. Vatten och avloppsfrågan bör klaras med lokala lösningar, ex vis markinfiltration av bad, tvätt och duschvatten samt kompostering av det fasta avfallet. Elförsörjning och uppvärmning sker lämpligen genom solceller och solfångare samt i viss mån vedeldning.

Ekologisk uthållighet. Fritidsboende på öar förutsätter båttransporter för att ta sig till och från ön, för att göra dagligvaruinköp etc. förutom vanlig fritidsanvändning. I de fall detta sker med motorhjälp medför det, med idag förekommande motorer och bränsle, en påtaglig miljöpåfrestning genom utsläpp till luft och vatten (*energianvändning, miljöpåverkan*). Begränsning av eller alternativ till användning av motor kan vara lämpligt liksom utnyttjande av miljöanpassade bränslen. I övrigt torde fritidsboendet på öarna medföra liten påfrestning på miljön.

Bebyggelselokalisering: Eventuell nytillkommande bebyggelse lokaliseras med hänsyn till ovanstående naturresurskrav, till natur- och kulturmiljöintressen samt i direkt anslutning till befintlig bebyggelse. I princip bör inte ny bebyggelse tillåtas på öarna.

Framtida överväganden: Runns hela sjösystem är av synnerligen vikt för människorna i regionen som rekreatiomsområde och är också hårt utnyttjat särskilt sommartid. Vattensystemet är även av stor betydelse som ekosystem för biologiskt liv och för den biologiska mångfalden. Användningen av vattenområdet, vattenkvalitet mm bör utredas samlat, ev. i en särskild fördjupning av översiktsplanen.

R 23 Sunnanö



Områdesbeskrivning

Landskap. Landskapet på Sunnanö varierar mellan öppet odlingslandskap och skogsområden. I synnerhet östra delen företer en anslående landskapsbild med bebyggelse i skogsbrynet ovanför öppen odlingsmark ner mot Runn. Höjdparter finns i söder, Nordanöbacken, samt i norr på Viksö. Låglänta fuktiga partier finns i höjd med Trostviken samt vid Nysänget i södra delen av halvön. Den odlade marken består av silt/lera medan de högre liggande områdena utgörs av morän. *Grund- och ytvatten* avbördas från högre liggande mark mot Ösjön.

Mark- och vattenanvändning. Huvudsaklig markanvändning inom området är jord- och skogsbruk.

En tämligen omfattande användning för fritidsboende förekommer också.

Kulturvården. Västra delen av Sunnanö ingår i ett område kallat "Torsånga-bygden" (K7), som är av *riksintresse* för kulturmiljövården. Riksintresset sammanfattas som länets fornlämningstätaste bygd och ett nyckelområde för förståelsen av det forntida och medeltida samhällets framväxt. Kärnområdena är framförallt av arkeologiskt intresse och ligger väster om Burgregvgården samt Nordanö. Det senare innefattar även bondgårdar som anger en historisk kontinuitet.

Källor: Riksintresse för kulturmiljövården i Kopparbergslän, länsstyrelsen 1990.

Borlänge kommun -översiktlig kulturhistorisk områdesanalys. Dalarnas museum, rapport: 4/1977

R 23 Sunnanö

Naturvärden och rörligt friluftsliv. Större delen av halvön ingår i intresseredovisningen Runns sjösystem (NÖ 11, 58) som med sina öar och brutna strandlinjer utgör en vacker landskapsbild och som utnyttjas mycket flitigt för olika fritidsintressen både sommar som vinter.

Fritidsboende såväl som rörligt friluftsliv är omfattande. Fritidsbebyggelsen är koncentrerad till Trollarudden och nordöstra delen av Viksö, som också utgör samlad bebyggelse (enl. PBL) men förekommer också i större och mindre bebyggelsegrupper över hela halvön.

Odlingslandskapet i direktkontakt mot Ösjön och Runn är småskaligt och med höga kulturmiljövärden och värderas till *prioritet I*. Inom odlingslandskapet finns även två mindre områden med bevaransvärda ängs- och hagmarker. Småbåtshamn finns på östra delen av halvön.

Källa: Naturvårdsprogram för Kopparbergslän, 1988.

Bevarandeprogram för odlingslandskapet i Dalarna, länsstyrelsen Dalarnas ängar och betesmarker, länsstyrelsen 1993.

Bestämmelser. Bestämmelser om allmänt (100 m) och *utökat strandskydd* till 300 m enligt naturvårdslagen gäller inom området.

Bebyggelse. Bebyggelsen i området är blandad permanent- och fritidsboende med övervikt för det senare. Samlad bebyggelse (enl. PBL) finns på tre ställen. Sedan 1980 har 23 st. positiva förhandsbesked för bostadshus lämnats på Sunnanö.

Service. *Grundskola* för åk 1-6 samt förskola/fritidshem finns i Torsång. Livsmedelsbutik med postfunktion finns i Ornäs.

Rekommendationer:

Mark- och vattenområdets användning skall bestämmas utifrån redovisade bestämmelser, värden och förutsättningar.

Naturresurser: Jordbruksmark och skogsmark skall bevaras och utnyttjas så att dess långsiktiga biologiska produktionsförmåga inte äventyras. Ett mål är att ställa om jord- och skogsbruket till att bedrivas på ett ekologiskt uthålligt sätt med bevarande av den biologiska mångfalden. Målet är att skapa så fullständiga lokala kretslopp som möjligt med utgångspunkt från lokal livsmedelsproduktion/eget odlade samt återförande av slam/urin/kompost till odlingsmark.

Vatten. Utsläpp till vatten av gödande ämnen från jordbruk eller bebyggelse skall så långt möjligt begränsas eller helt upphöra. Avloppsplan e d bör upprättas för bebyggelseområdena.

Landskapsbild. Odlingslandskapet och den fria utblicken över sjöarna bör bevaras i nuvarande utsträckning.

Energi. Ett mål är att utnyttja förnybara energikällor samt att energianvändningen är effektiv och resursbesparande. Bebyggelsens placering i förhållande till

Miljö- och riskfaktorer. Östra delen samt Nordanö-Viken är anslutet till *kommunalt vatten*. Kommunalt *avlopp* saknas. I övrigt är VA-frågan löst med *enskilt vatten och avlopp* av varierande utförande och kvalitet.

Område med risk för översvämning vid högvatten finns mellan Viken och Nordanö.

Lokala kretslopp. Avloppsfrågan är i området till största delen löst genom enskilda anläggningar av skiftande kvalitet. Förutsättningar finns för lokala gemensamma lösningar som även ger möjligheter för återföring av *näringsämnen* i slam och urin till närliggande jordbruksmark. Komposterat material torde kunna utnyttjas i den egna trädgården. Förutsättningar för lokal livsmedelsproduktion är goda liksom utnyttjande av sol- och bioenergi för uppvärmning.

Ekologisk uthållighet. Det finns goda förutsättningar för området att uppnå ekologisk uthållighet (se föreg. avsnitt). Avsaknaden av och avståndet till kollektivtrafik, service, arbetsplatser mm ger dock ett beroende av personbilstransporter (*energianvändning*). Cykel bör dock i viss utsträckning kunna användas i kombination med kollektiva lösningar (3 km till Torsång). Samåkning och bilpool bör vara ett alternativ. Där uppvärmning med direktel eller olja förekommer bör den ersättas med sol- och biobränsle-uppvärmning, för vilket förutsättningar finns lokalt.

Möjlig förändring av markanvändningen.

Bebyggelsetryck finns framförallt för fritidsboende.

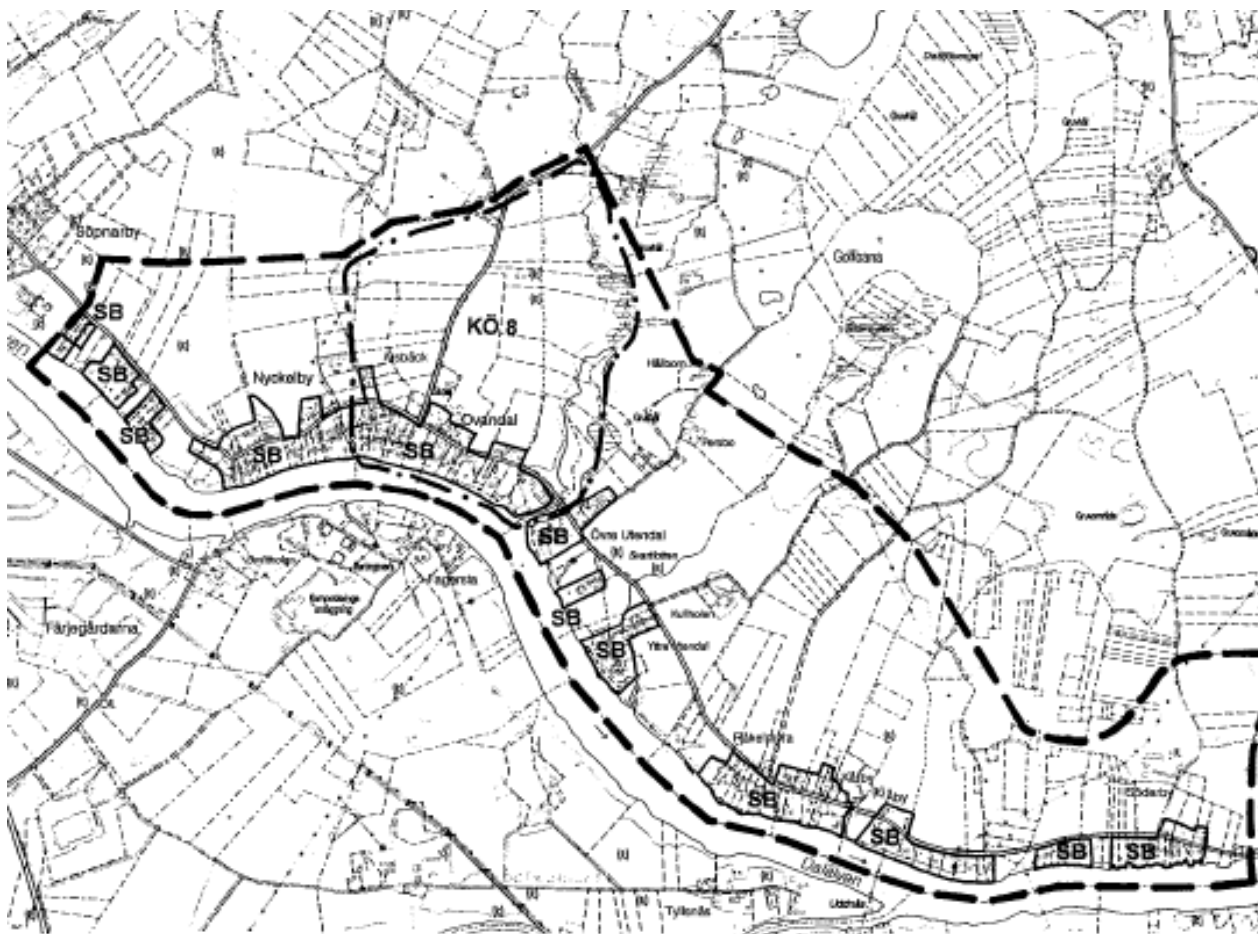
terräng, lokalklimat mm liksom transportavstånd är därvid av betydelse.

Strandskydd. Allmänhetens tillträde till obebyggda strandområden skall betraktas som överordnat andra användningsintressen, varför undantag från strandskyddsbestämmelserna skall hanteras mycket restriktivt.

Bebyggelselokalisering: Eventuell ny tillkommande bebyggelse lokaliseras med hänsyn till ovanstående naturresurskrav samt till natur- och kulturmiljöintressen. Bebyggelse bör i princip endast tillkomma som komplement till befintliga bebyggelsegrupper och anpassas till deras struktur och utformning.

Fördjupning av översiktsplan. De redovisade anspråken på markanvändningen konkurrerar med varandra, främst bebyggelseönskemål gentemot strandskydd och natur- och kulturvärden, varför en ytterligare *fördjupning* av översiktsplanen för detta delområde är lämpligt.

Rö 24 Söpnarby – Skomsarby



BETECKNINGAR
se sista sidan i rapporten

Områdesbeskrivning

Landskap. Det karaktärsskapande inslaget i landskapet är Dalälven och det vidsträckt varierade odlingslandskapet i anslutning till älven samt den koncentrerade bebyggelsen på älvbrinken. Marken består huvudsakligen av silt avbrutet av morän- och bergryggar samt inslag av sand nära älven.

Grund- och ytvatten avbördas från högre liggande områden i norr via Dalbäcken som vidgar sig till en större vattenspegel före utloppet till Dalälven. Även andra bäckar och våtstråk leder vatten till älven.

Mark- och vattenanvändning. Den huvudsakliga markanvändningen är jordbruk och bostadsbebyggelse.

Kulturvärden. Ovandal är en radby i flack sluttning efter Dalälven med det öppna odlingslandskapet koncentrerat norr om byn. Ovandal utgör det bästa exemplet på bybebyggelse efter älven av radbykaraktär.

Bymiljön är av betydande kulturhistoriskt och miljömässigt värde.

Källa: Borlänge kommun -översiktlig kulturhistorisk områdesanalys. Dalarnas museum, rapport: 4/1977

Naturvärden och rörligt friluftsliv. Odlingslandskapet i området är variationsrikt och kuperat med holar, åkerholmar och fuktsvackor. Samspillet mellan bebyggelse och odlingslandskap är viktigt (prioritet I väster om Dalbäcken, resp. II öster därom).

Källa: Bevarandeprogram för odlingslandskapet i Dalarna, länsstyrelsen

Bebyggelse. Bebyggelsen i området är koncentrerad till området mellan Islingbyvägen och älven samt norr om vägen. I övrigt finns spridd bebyggelse huvudsakligen med anknytning till jordbruket. Samlad bebyggelse (enl. PBL) gäller större delen av bebyggt område. Sedan 1980 har 14 st. positiva förhandsbesked för bostadshus lämnats.

Rö 24 Söpnarby – Skomsarby

Arbetsplatser, service mm. Grundskola för åk 1-6 fördelas mellan Alsbäck och Torsång. Förskola finns i Torsång. Livsmedelsbutik har haft svårt att permanent etablera sig i Torsång. Distriktssköterska och barnvårdscentral finns i Torsång.

Miljö- och riskfaktorer.

Kommunalt vatten & avlopp: Området är anslutet till kommunala Va-nätet. Ledningskapaciteten är god, däremot utnyttjas några pumpstationer nära sin maxkapacitet vilket kan medföra bräddning i vissa situationer.

Lokala kretslopp. Återföring av *näringsämnen* från tätort till jordbruksmark inom området kan bli aktuellt i framtiden. Vid översyn av avloppsnätet i området bör lokala lösningar övervägas som ger möjligheter för återföring av näringsämnen till jordbruksmark. Komposterat material torde kunna utnyttjas i den egna trädgården. Förutsättningar för lokal livsmedelsproduktion är goda liksom utnyttjande av sol- och bioenergi för uppvärmning. Dagvatten omhändertas lokalt. Åtgärder bör vidtas för att bromsa och på sikt stoppa

näringsläckage från jordbruksmark genom att upphöra med dikning och ev. restaurera våtmarker, etablera skyddszoner kring odlingsmark m fil åtgärder.

Ekologisk uthållighet. Det finns goda förutsättningar för området att uppnå ekologisk uthållighet (se föreg. avsnitt). Avsaknaden av eller avståndet till kollektivtrafik, service, arbetsplatser mm ger dock ett beroende av personbilstransporter (*energianvändning*). Cykel är möjlig att använda (avstånd till Blge centrum 3-9 km) men trafiksituationen på Islingbyvägen är besvärlig. Samåkning och bilpool bör också kunna vara ett alternativ. Övergång till uppvärmning med förnybara energislag bör genomföras.

Möjlig förändring av markanvändningen.

Ny väg (väg 800) förbi Nyckelby har diskuterats liksom gång- och cykelväg separerad från biltrafik mellan Söpnarby och Nyckelby. Området är föremål för ett visst bebyggelsetryck inriktat på enskilt boende.

Rekommendationer:

Mark- och vattenområdets användning skall bedömas utifrån redovisade bestämmelser, värden och förutsättningar.

Naturresurser: Jordbruksmark skall bevaras och utnyttjas så att dess långsiktiga biologiska produktionsförmåga inte äventyras. Ett mål är att ställa om jordbruket till ekologisk uthållighet bl a genom att skapa så fullständiga lokala kretslopp som möjligt med utgångspunkt från lokal livsmedelsproduktion samt återförande av näringsämnen (slam/urin/kompost) till odlingsmark.

Vatten. Utsläpp till vatten av gödande ämnen från jordbruk eller bebyggelse skall så långt möjligt begränsas eller helt upphöra.

Landskapsbild. Samspelet mellan Dalälven, bebyggelsen och det öppna odlingslandskapet är karaktärsskapande och viktigt att bevara. Särskild uppmärksamhet bör riktas mot att behålla luckor i bebyggelsen mellan byarna och bebyggelsegrupperna för att inte särdragen ska gå förlorade.

Energi. Ett mål är att enbart utnyttja förnybara energikällor samt att energianvändningen är effektiv och hushållande. Bebyggelsens placering i förhållande till terräng, lokalklimat mm liksom transportavstånd är därvid av betydelse.

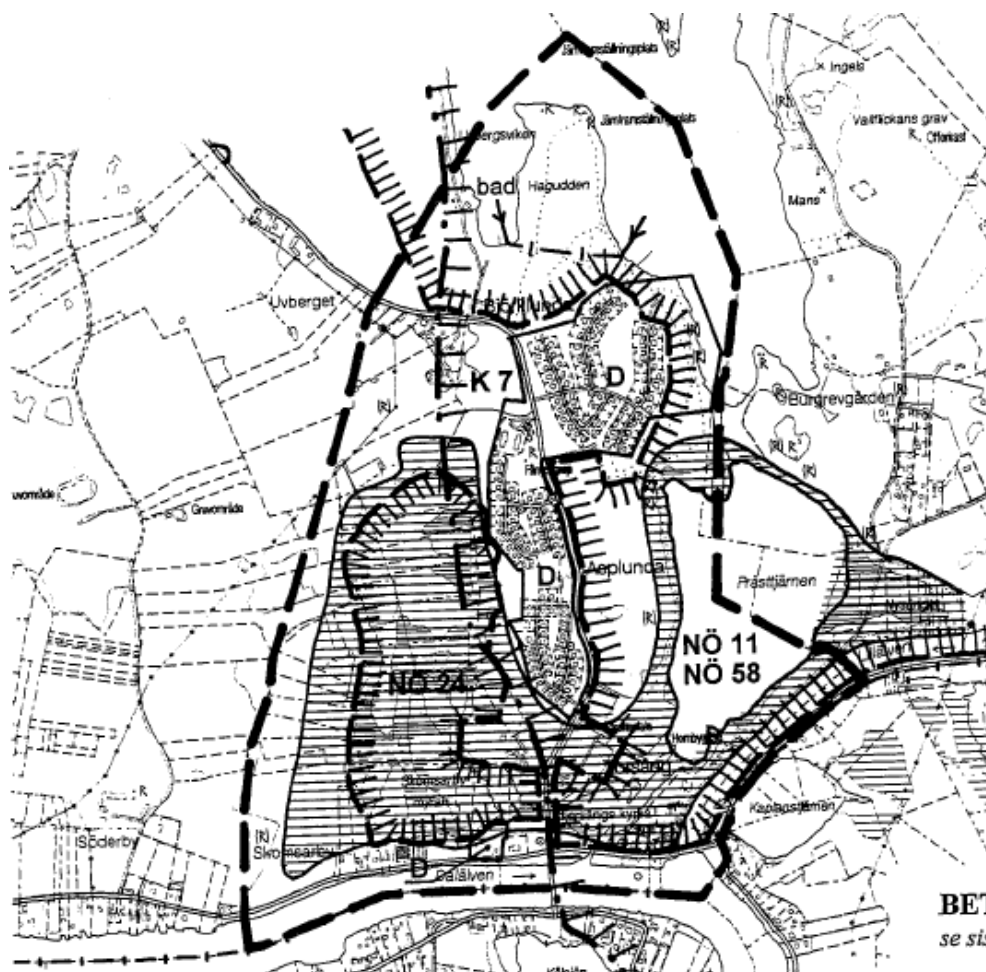
Strandskydd. Allmänhetens tillträde till obebbyggda strandområden skall betraktas som överordnat andra användningsintressen, varför undantag från strandskyddsbestämmelserna skall hanteras mycket restriktivt.

Bebyggelselokalisering: Eventuell nytillkommande bebyggelse lokaliseras med hänsyn till ovanstående naturresurskrav samt till natur- och kulturmiljöintressen. Bebyggelse norr om väg 800 i det öppna odlingslandskapet skall i princip inte förekomma mer än som enstaka komplement till befintlig bostadsbebyggelse. Jordbruksintresset är överordnat. Tillkommande bebyggelse bör anpassas till den befintliga bebyggelsens utformning och struktur. Förutsättningar för en säker och trivsam cykelväg längs väg 800 bör utredas. Se i övrigt under rubrik "Fördjupning av översiktsplan".

Fördjupning av översiktsplan.

Framförallt önskemålen om att bebygga luckor i bebyggelsen som strider emot kultur- och landskapsbildsintressen samt trafikfrågor gör att det är lämpligt att göra en ytterligare *fördjupning av översiktsplanen* för detta område

Rö 25 Torsång



BETECKNINGAR
se sista sidan i rapporten

Områdesbeskrivning

Landskap. Landskapet präglas av läget vid Runns och Ösjöns utlopp i Dalälven samt de låglänta vattenrika områdena däromkring. Odlingslandskapet är värdefullt. *Grund- och ytvatten* avbördas från högre liggande områden centralt i området mot Prästjärnen resp. Skomsarbymyran.

Mark- och vattenanvändning. Den huvudsakliga användningen i området är för bostadsbebyggelse samt jordbruk. Vattenbruk för annat än fritidsändamål förekommer inte. Fritidsfisket är utbrett såväl sommar som vinter. Ösjön och Prästjärnen utgör ett fiskevårdsområde. Mängder av fritidsbåtar angör Torsång sommartid.

Kulturvården. Torsång ingår i ett större område, kallat "Torsångsbygden" (K7), som är av *riksintresse* för kulturmiljövården. Torsång utgör ett av centralområdena inom denna avgränsning. Intresseområdet är den fornlämningstätaste bygden i länet och ett av nyckelområdena vad gäller förståelsen för det forntida och medeltida samhällets framväxt. Torsångs kyrka från 1200-talet har, på det flacka smala näset mellan

Prästjärnen och Lillälven, fått en utomordentligt strategisk placering för kontroll och övervakning av kommunikationerna vattenleds till hela landskapet norr därom. Torsång har utpekats som en hednisk kultplats och en av de äldsta socknarna i länet.

Källor: Riksintresse för kulturmiljövården i Kopparbergslän, länsstyrelsen 1990. Borlänge kommun -översiktlig kulturhistorisk områdesanalys. Dalarnas museum, rapport: 4/1977

Naturvården och rörligt friluftsliv. Området ingår i Runns sjösystem (NÖ 11, 58) som med sina öar och brutna strandlinjer utgör en vacker landskapsbild och som utnyttjas mycket flitigt för olika fritidsintressen både sommar som vinter.

Skomsarbymyran (NÖ24) är en våtmark med ett rikt fågelliv och sällsynta fjärilsarter. Våtmarksområdet hänger samman med motsvarande områden vid Prästjärnen, Truttjärnen och Glottret vilka är attraktiva rastplatser för fåglar på våren eftersom de tidigt blir isfria (Våtmarksområdet är värderat till klass II).

Odlingslandskapet på Prästjorden, en åkerslutning mellan Ornäsvägen och Prästjärnen i nära anslutning

Rö 25 Torsång

till bebyggelse och fornlämningsmiljö, ges prioritet I vid bedömning av bevarandevärden.

I området finns bl a idrottsplats med bollplaner och isbana, löp- och skidspår samt småbåtsangöring vid Dalälven. Friluftsbad finns i Uvbergsviken.

Källa: Naturvårdsprogram för Kopparbergslän, 1988. Våtmarker i Kopparbergs län, länsstyrelsen 1990 Bevarandeprogram för odlingslandskapet i Dalarna, länsstyrelsen

Bestämmelser. Villabebyggelsen regleras i detaljplan. För väg 807 gäller *byggnadsfritt avstånd* 12 meter från vägområde enl. 47 § Väglagen. *Utökat strandskydd* enligt naturvårdslagen finns för Hagudden, öster om Uvbergsvike.

Bebyggelse. Förutom den medeltida kyrkan och den närliggande skolan med tillhörande byggnader finns endast få äldre byggnader i Torsång. Undantaget hembygdsgården norr om kyrkan. Till Torsång räknas även bebyggelse söder om älven men denna behandlas inte här. Enstaka villabebyggelse tillkom under 1900-talet medan 1980-talet medförde en större utbyggnad för bostäder i området norr och väster om Prästjorden. Detaljplaneläggning föregicks av dispositionsplan från 1975. Torsång norr om älven har ca 480 invånare.

Arbetsplatser, service mm. Enstaka fåmansföretag finns. Grundskola för åk 1-6 fördelas mellan Alsbäck och Torsång. Förskola finns i Torsång. Livsmedelsbutik har haft svårt att permanent etablera sig i Torsång. Livsmedelsbutik med postfunktion finns i Ornäs. Distriktssköterska och barnavårdscentral finns.

Miljö- och riskfaktorer. Området är anslutet till *kommunalt vatten och avlopp*. Avloppet pumpas till reningsverket i Fagersta. Totala kapaciteten begränsas av enstaka pumpstationers kapacitet.

Stor del av området är i riskzonen för översvämning. Dalälven och Runns sjösystem är vattenreglerade men

Rekommendationer:

Mark- och vattenområdets användning skall bedömas utifrån redovisade bestämmelser, värden och förutsättningar.

Naturresurser: *Jordbruksmark* skall bevaras och utnyttjas så att dess långsiktiga biologiska produktionsförmåga inte äventyras. Ett mål är att ställa om jordbruket till ekologisk uthållighet bl a genom att skapa så fullständiga lokala kretslopp som möjligt med utgångspunkt från lokal livsmedelsproduktion samt återförande av näringsämnen (slam/urin/kompost) till odlingsmark.

Vatten. Utsläpp till vatten av gödande ämnen från jordbruk eller bebyggelse skall så långt möjligt begränsas eller helt upphöra.

Vårfloden kan ibland medföra svåra översvämningar. Bebyggelse skall placeras med längsta golvhöjd på +109, 5 meter över nollplanet. Erosionsrisk förekommer även på vissa strandpartier till Dalälven.

Källa: Planeringsunderlag i Borlänge kommun, Plansektionen

Lokala kretslopp. Sanering av äldre va-system bör inriktas mot lokala kretsloppslösningar för återföring av *näringsämnen* i slam och urin till närliggande jordbruksmark. Komposterat material torde kunna utnyttjas i den egna trädgården. Förutsättningar för lokal livsmedelsproduktion är goda. Dagvattenhantering skall ske genom lokalt omhändertagande.

Ekologisk uthållighet. Det finns goda förutsättningar för området att uppnå ekologisk uthållighet (se äv. föregående avsnitt). Torsång har en relativt väl fungerande kollektivtrafik. Avståndet till service, arbetsplatser mm ger dock ett beroende av personbilstransporter (*energianvändning*). Cykel bör dock i viss utsträckning kunna användas (9 km till Borlänge och 6 km till Ornäs). Samåkning och bilpool bör också kunna vara ett alternativ. Där uppvärmning med direktel eller olja förekommer bör den ersättas med sol- och bibränsleuppvärmning, för vilket förutsättningar finns lokalt.

Villabebyggelsen (ca 140 hushåll) försörjs från en gemensam värmeanläggning som tidigare utnyttjat värme ur vattnet i Ösjön via värmepump. Denna är nu tagen ur drift p.g.a. haveri och istället används olja och el. Möjligheten att utnyttja solvärme i en solfångaranläggning har undersökts och visat sig ekonomiskt konkurrenskraftigt men hittills stupat på att något läge för anläggningen, som också är förenligt med kulturmiljöintressena, inte har kunnat finnas

Landskapsbild. Odlingslandskapet och den fria utblicken över Prästjärn bör bevaras.

Energi. Ett mål är att utnyttja förnybara energikällor samt att energianvändningen är effektiv och hus hållande. Bebyggelsens placering i förhållande till terräng, lokalklimat mm liksom transportavstånd är därvid av betydelse.

Strandskydd. Allmänhetens användande av strandområden skall betraktas som överordnat andra användningsintressen, varför undantag från strandskyddsbestämmelserna skall hanteras mycket restriktivt.

Rö 25 Torsång

Bebyggelselokalisering: Eventuell nytillkommande bebyggelse lokaliseras med hänsyn till ovanstående naturresurskrav samt till natur- och kulturmiljöintressen. Bebyggelse bör tillkomma endast som komplement till befintliga bebyggelsegrupper och anpassas till deras struktur och utformning. I randzonen till tätorten skall lämpligheten av ny bebyggelse prövas i detaljplan.

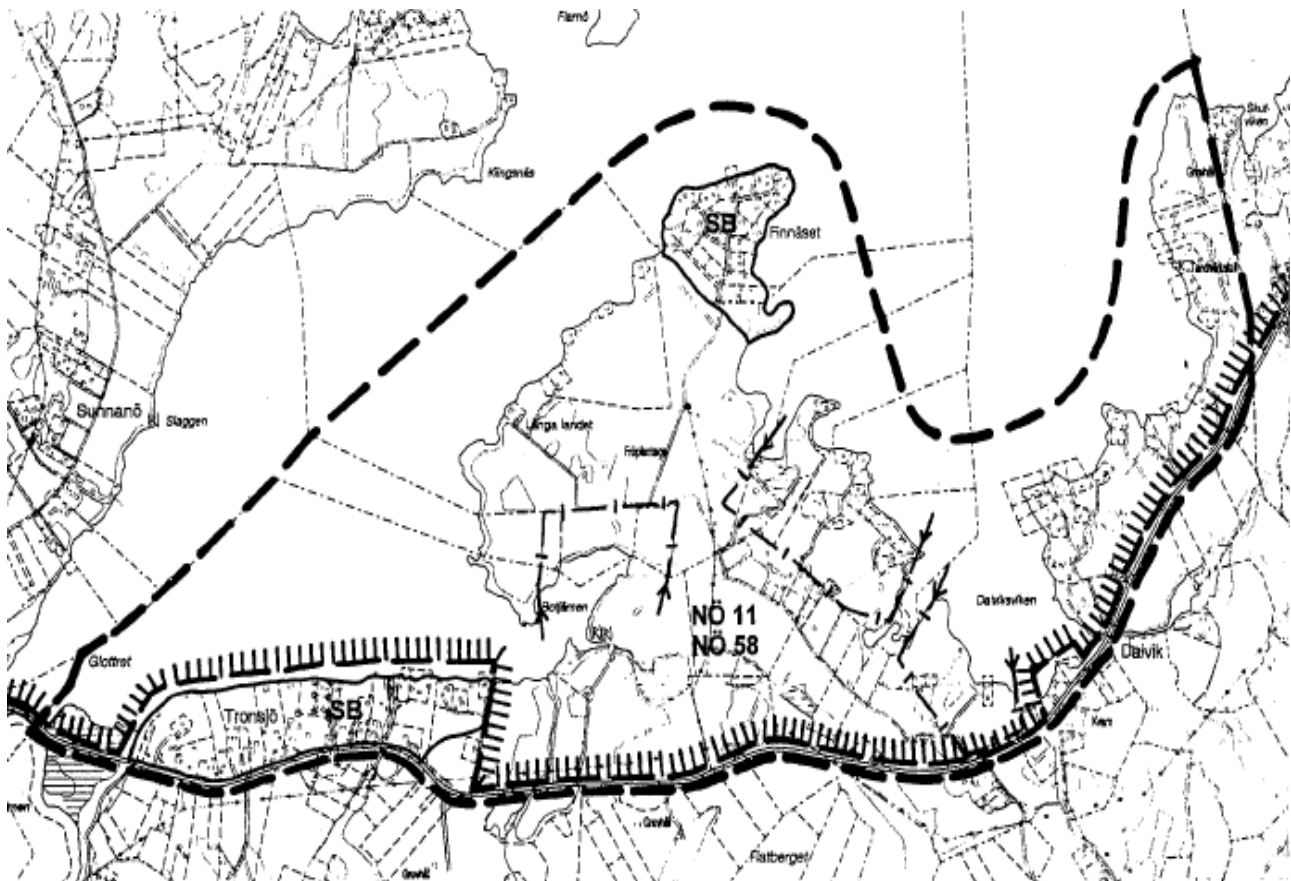
Riksintresse. Kulturvärdena i miljön vid Torsång är väsentliga att ta tillvara i ett regionalt perspektiv men också för den lokala identiteten och livsmiljön. Ett

arbete med att lyfta fram kvaliteter och levandegöra dessa, exvis vid Torsångs kyrka, bör initieras liksom att planmässigt utveckla kulturmiljöerna på ett sådant sätt att de inte förbrukas.

Fördjupning av översiktsplan.

Ovanstående naturresurskrav, riksintresset för kulturmiljövården samt att Torsång är intressant som bostadsort, är sådana inbördes konkurrerande markanvändningsintressen som bör avvägas i en ytterligare *fördjupning av översiktsplanen*

Rö 26 Tronsjö – Finnäset



BETECKNINGAR

Se sista sidan i rapporten

Områdesbeskrivning

Landskap. Landskapet varierar mellan öppet odlingslandskap och skogsområden. I synnerhet Finnässets södra del har mycket öppen odlingsmark. Den odlade marken består av silt/lera medan de högre liggande områdena utgöres av morän.

Grund- och ytvatten avbördas från högre liggande mark mot Runn. Större låglänta fuktiga partier finns vid Glottret och söder om Botjärnen.

Mark- och vattenanvändning. Huvudsaklig markanvändning inom området är jord- och skogsbruk. Bostadsbebyggelse förekommer i Tronsjö samt på norra och östra Finnäset. På det senare stället är det mest fritidsboende.

Kulturvärden. Inga särskilda kulturmiljöintressen har redovisats. Fornminnen förekommer i området.

Naturvärden och rörligt friluftsliv. Större delen av området ingår i intresseredovisningen Runns sjösystem (NÖ 11, 58) som med sina öar och brutna strandlinjer utgör en vacker landskapsbild och som utnyttjas mycket flitigt för olika fritidsintressen både sommar som vinter.

Fritidsboende såväl som rörligt friluftsliv är omfattande. Fritidsbebyggelsen är koncentrerad till Finnässets norra udde samt östra strand.

Odlingslandskapet i direktkontakt mot Runn är värderat till *prioritet II*.

Källa: Naturvårdsprogram för Kopparbergslän, 1988.
Bevarandeprogram för odlingslandskapet i Dalarna, länsstyrelsen

Bestämmelser. Bestämmelser om allmänt (100 m) och *utvidgat strandskydd* till 300 m enligt naturvårdslagen gäller inom området. För vägen mot Torsång gäller *byggnadsfritt avstånd* 12 meter från vägområde enl. 47 § Väglagen.

Bebyggelse. *Bebyggelsen* i området är blandad permanent- och fritidsboende med övervikt för det senare. Samlad bebyggelse (enl. PBL) finns på två ställen. Sedan 1980 har 13 st. positiva förhandsbesked för bostadshus lämnats.

Service. *Grundskola* för åk 1-6 samt förskola/fritidshem finns i Torsång. Livsmedelsbutik med postfunktion finns i Ornäs.

Rö 26 Tronsjö – Finnäset

Miljö- och riskfaktorer. Tronsjö samt mindre områden kring Dalviksviken är anslutna till *kommunalt vatten*. Kommunalt *avlopp* saknas. I övrigt är VA-frågan löst med *enskilt vatten och avlopp* av varierande utförande och kvalitet. Avloppsförhållandena är inte tillfredsställande för Finnäset och Dalvik.

Lokala kretslopp. Avloppsfrågan är i området till största delen löst genom enskilda anläggningar av skiftande kvalitet. Förutsättningar finns för lokala gemensamma lösningar som även ger möjligheter för återföring av *näringsämnen* i slam och urin till närliggande jordbruksmark. Komposterat material torde kunna utnyttjas i den egna trädgården.

Rekommendationer:

Mark- och vattenområdets användning skall bestämmas utifrån redovisade bestämmelser, värden och förutsättningar.

Naturresurser: Jordbruksmark och skogsmark skall bevaras och utnyttjas så att dess långsiktiga biologiska produktionsförmåga inte äventyras. Ett mål är att ställa om jord- och skogsbruket till att bedrivas på ett ekologiskt uthålligt sätt med bevarande av den biologiska mångfalden. Målet är att skapa så fullständiga lokala kretslopp som möjligt med utgångspunkt från lokal livsmedelsproduktion/eget odlade samt återförande av slam/urin/kompost till odlingsmark.

Vatten. Utsläpp till vatten av gödande ämnen från jordbruk eller bebyggelse skall så långt möjligt begränsas eller helt upphöra. Avloppsplanerna bör upprättas för bebyggelseområdena.

Landskapsbild. Odlingslandskapet och den fria utblicken över sjön bör bevaras i nuvarande utsträckning.

Energi. Ett mål är att utnyttja förnybara energikällor samt att energianvändningen är effektiv och resursbesparande. Bebyggelsens placering i förhållande till terräng, lokalklimat mm liksom transportavstånd är därvid av betydelse.

Strandskydd. Allmänhetens användande av strandområden skall betraktas som överordnat andra användningsintressen, varför undantag från strandskyddsbestämmelserna skall bedömas mycket restriktivt.

Ekologisk uthållighet. Avsaknaden av och avståndet till kollektivtrafik, service, arbetsplatser mm ger ett beroende av personbilstransporter (*energianvändning*). Cykel bör dock i viss utsträckning kunna användas i kombination med kollektiva lösningar (ca 2-3 km till Torsång). Samåkning och bilpool bör vara ett alternativ. Området har goda förutsättningar för hög självförsörjningsgrad vad gäller baslivsmedel samt uppvärmning med förnybara energislag.

Möjlig förändring av markanvändningen.

Önskemål om byggande för permanent- och fritidsboende finns.















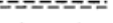












Bebyggelselokalisering: Enstaka ny bebyggelse i kulturlandskapet placeras i anslutning till befintliga bebyggelseklungor, inpassad i dess struktur och enligt byggnadstraditionen på morän eller berg för bästa grund- och klimatförhållanden samt för att spara jordbruksmark.

I övrigt bör placering av bebyggelse nära stränder eller i det öppna landskapet ej tillåtas. Nya bebyggelsegrupper bör inte tillåtas förrän översiktlig planering och disposition av området genomförts.

Fördjupning av översiktsplan. De redovisade anspråken på markanvändningen konkurrerar med varandra, främst bebyggelseönskemål gentemot strandskydd, naturvärden och friluftslivet, varför en *fördjupning* av översiktsplanen för detta delområde är lämpligt.

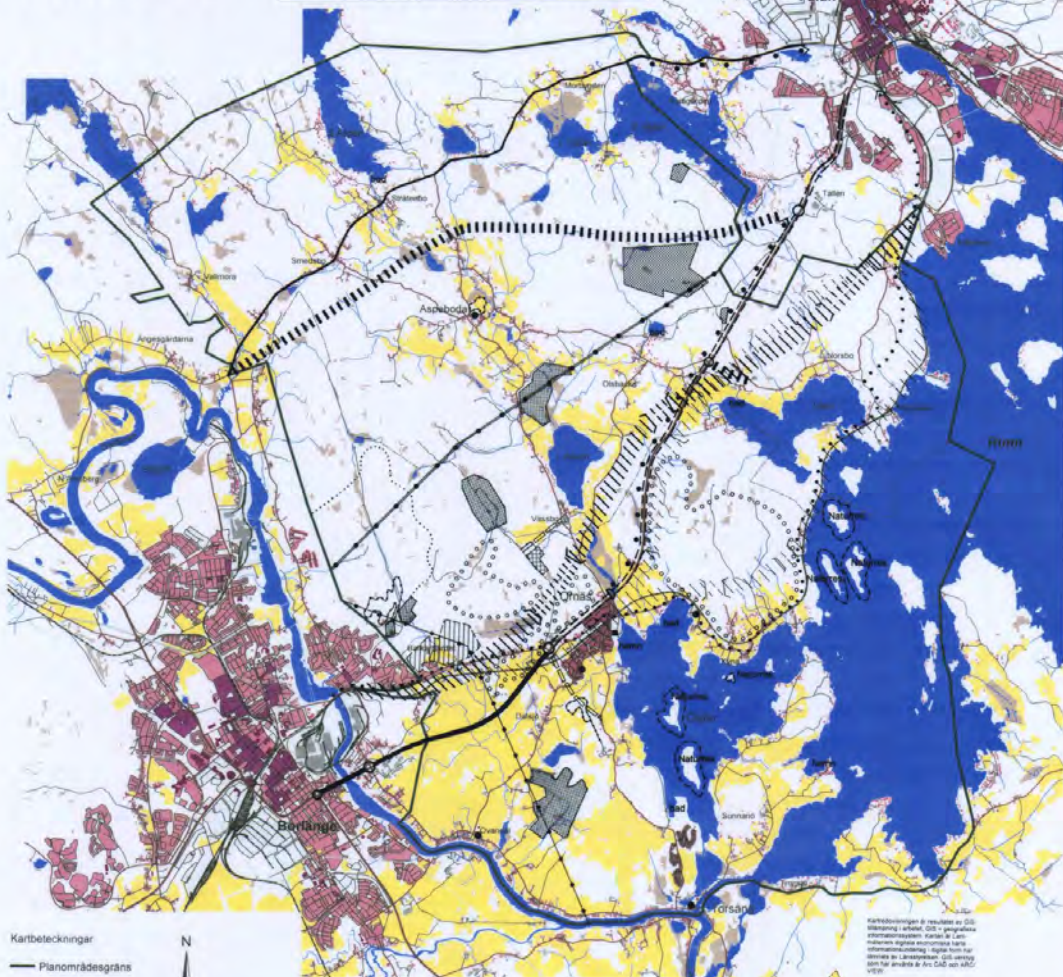
OMRÅDESANKNUTNA REKOMMENDATIONER

Kartbeteckningar till delområdeskartor

Områdesavgränsning		
Detaljplan		
Samlad bebyggelse enl PBL		
Planerad tätortsutbyggnad		
Naturreservat NVL Kommunals reservat		
Utökad strandskydd enl NVL		
Gruvrätt		
Forminne		
Kulturmiljö av riksintresse		K
Kulturmiljö övriga intressen		KÖ
Natur övriga intressen		NÖ
Ängs- och betesmark		
Anläggningar (gat, säker, depot, vasa industier)		
Varupplag		
Grusfyndighet		
Bergfyndighet		
Vilthägn		
Bad		
Hamn		
Reservat, järnvägssträckning		Av länsstyrelsen hävdad järnvägs- reservat, se granskningsytr.
Utbyggnad fyra körfält		
Vägreservat		
Idéprojekt till väg (Gk, stark 1995)		
Cykelvägar		
Vattendelare, gräns för avrinning		
Översvämningskänsligt område		
F d avfalls upplag		

Karta 1

Grunddragen i avsedd användning av mark- och vattenområden



Kartbeteckningar

- Planområdesgräns
- Riksväg
- Länsväg
- Övriga vägar
- Kraftledning
- Kommungräns
- Järnvägar
- Vattendrag
- Vatten
- Odlad mark
- Sankmark
- Byggnader bostäder
- Byggnader övriga
- Byggnader offentliga
- Bebyggelse
- Industri
- Bostäder
- Centrumbebyggelse



MSK

Användning för

Jordbruk

Skogsbruk

Bebyggelse

Service

Anläggningar

Hänsynskrävande anv.

Naturservat

Pågående omvärldning avsedd att fortsätta	Fortsatt omvärldning 0 - 10 år	Strängare omvärldning 10 - 15 år

Användning för

FRILUFTSBAD

Småbåtshamn

Riksväg

Övrigt huvudvägnät

Cykelväg

Järnväg

Kraftledning

Pågående omvärldning avsedd att fortsätta	Fortsatt omvärldning 0 - 10 år	Strängare omvärldning 10 - 15 år

TEK. INFRASTRUKTUR VATTEN

Kartbeteckningen är reviderad av GSI utgåvan 2010. GSI är en offentlig myndighet som ansvarar för kartläggning av mark- och vattenområden. Kartan är utarbetad av GSI och är en del av den nationella kartan över mark- och vattenområden. Kartan är utarbetad av GSI och är en del av den nationella kartan över mark- och vattenområden.

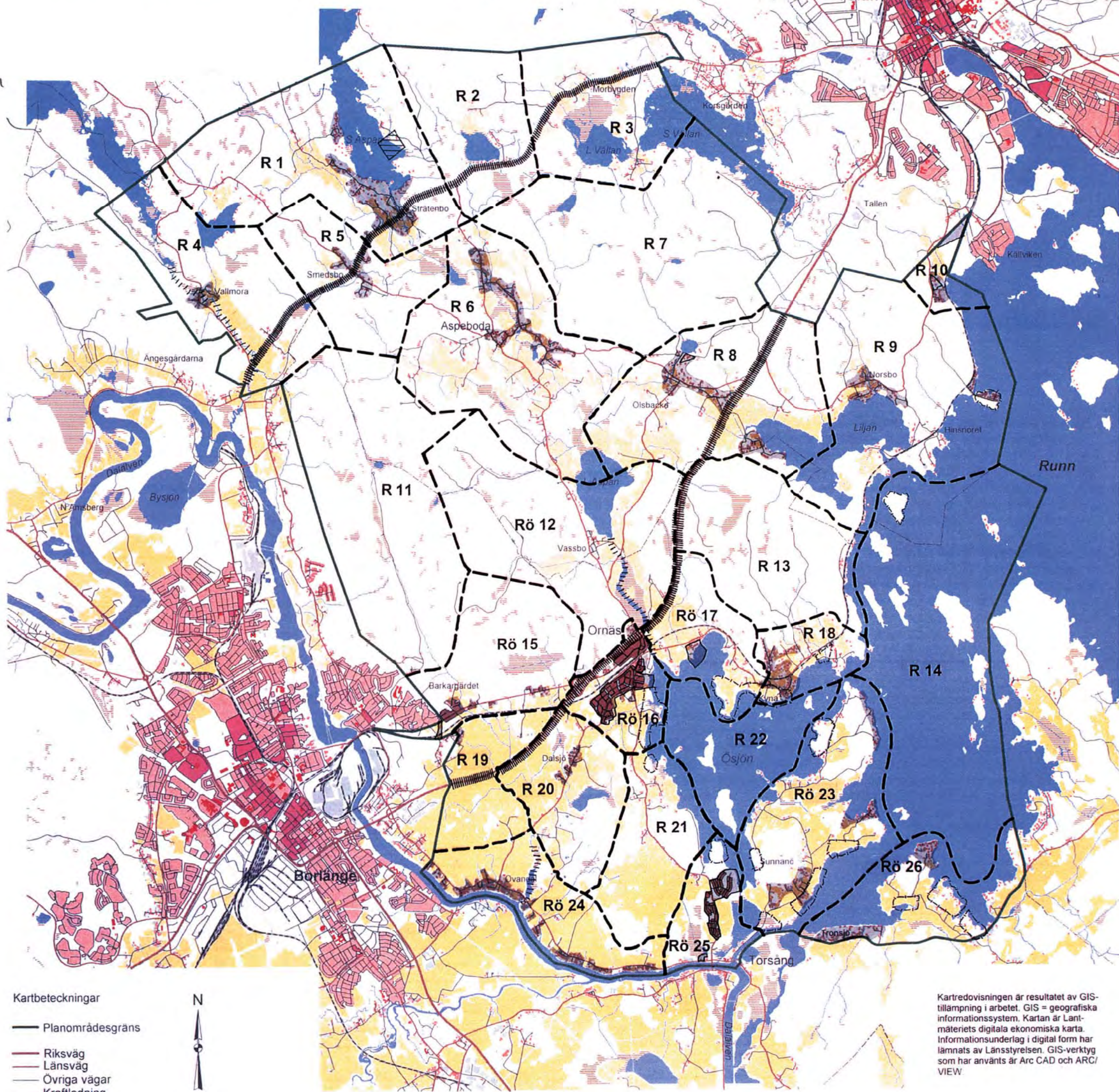
Karta 1
Grunddragen i avsedd användning av mark- och vattenområden

- översiktsplan för området mellan städerna

Samordnad översiktlig planering Falun - Borlänge

Karta 2

Rekommendationer
för hur den byggda miljön ska utvecklas
och bevaras (på väg mot ekologisk uthållighet)



Kartredovisningen är resultatet av GIS-tillämpning i arbetet. GIS = geografiska informationssystem. Kartan är Lantmäteriets digitala ekonomiska karta. Informationsunderlag i digital form har lämnats av Länsstyrelsen. GIS-verktyg som har använts är Arc CAD och ARC/VIEW.

Kartbeteckningar

- Planområdesgräns
- Riksväg
- Länsväg
- Övriga vägar
- Kraftledning
- Kommungräns
- Järnvägar
- Vattendrag
- Vatten
- Odlad mark
- Sankmark
- Byggnader bostäder
- Byggnader övriga
- Byggnader offentliga
- Bebyggelse**
- Industri
- Bostäder
- Centrumbebyggelse



Bestämmelser mm

- Område med detaljplan
- Samlad bebyggelse enl PBL
- Utökad strandskydd
- Strandskydd vid vattendrag
- Utökad byggnadsfritt avstånd till allmän väg /rv 60: 50 meter, väg 293: 30 meter/
- Gruvrätt

Rekommendationer

- R 00** Delområde med särskilda rekommendationer
- Rö 00** Delområde för vilket fördjupad översiktsplan rekommenderas

För samtliga delområden gäller även generella rekommendationer i tillämplig omfattning.

Karta 2
 Rekommendationer
 för hur den byggda miljön
 ska utvecklas och bevaras
 (på väg mot ekologisk uthållighet)

- översiktsplan för området mellan städerna



Samordnad översiktlig planering Falun - Borlänge