

FÖP-389

# ÖVERSIKTSPLAN SUNDSVALLS KOMMUN FÖR DJUPNING FÖR ALNÖ



# FÖRDJUPAD ÖVERSIKTSPLAN FÖR ALNÖ

## Beställare:

Kommunstyrelsens Plan- och utvecklingsutskott, Sundsvalls kommun (fd samordningsutskott)

## Styrgrupp:

Anneli Wikner, stadsbyggnadsdirektör, stadsbyggnadskontoret  
Susanne Klockar Öhrnell, planchef, planavdelningen  
Anders Bolin, avdelningschef, bygglovavdelningen  
Helen Lundahl, avdelningschef, strategisk planering  
Ulrika Edlund, planeringsarkitekt, strategisk planering  
Bertil Lindström, markchef, mark- och exploateringsavdelningen  
Andreaz Strömngren, miljödirektör, miljökontoret

## Arbetsgrupp:

Per Hansson, miljöinspektör, miljökontoret  
Björn Abelsson, trafikplanerare, gatuavdelningen  
Malin von Sicard, exploateringsingenjör, mark- och exploateringsavdelningen  
Sven-Åke Westman, miljöhandläggare, mark- och exploateringsavdelningen  
Maria Jonasson, miljöhandläggare, miljökontoret

## Projektledare:

T.o.m. 2010-02-01, Ann-Mari Lopez,  
Sundsvalls kommun  
2010-02-01 - 2010-08-04 Maria Nordqvist, Sundsvalls kommun  
Fr.o.m 2010-08-16 Maria Nordqvist,  
Nyréns Arkitektkontor  
Fr.o.m 2011-04-01 Ann-Mari Lopez, Sundsvalls kommun  
Fr.o.m. 2012-09-01 Anita Forslin , Sundsvalls kommun

## Övriga medverkande:

Ylva Jakobsson, miljöinspektör, miljökontoret  
Erik Isacson, miljöinspektör, miljökontoret  
Daniel Jasek, landskapsarkitekt, planavdelningen  
Peter Sundborg, byggnadsantikvarie, kultur- och fritid  
Marie Israelsson, informatör, koncernstaben  
Ulrika Sjöberg, informatör, koncernstaben  
Ingrid Wallin, skolområdeschef Alnö/Ljustadalen, barn- och utbildning  
Ingela Öhrling, Trafikverket  
Mats Jakobsson, Nyréns Arkitektkontor

Ett stort tack även till övriga medverkande!

## Miljökonsekvensbeskrivning (MKB):

Sven-Åke Westman, miljöhandläggare, mark- och exploateringsavdelningen  
Per Hansson, miljöinspektör, miljökontoret

## Layout och del av kartmaterial:

Ann-Mari Lopez, planeringsarkitekt, planavdelningen, Sundsvalls kommun  
Maria Nordqvist, landskapsarkitekt, planavdelningen, Sundsvalls kommun.

## GIS-kartor:

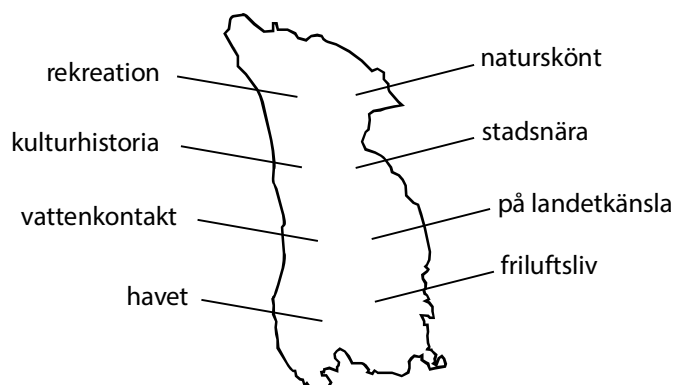
Anna Kårén, GIS-ingenjör, GIS- o kartavdelningen  
Karin Gullmark, kartingenjör, GIS- o kartavdelningen

## Tryck:

Kontorsservice, Sundsvalls kommun 2013.

## Foton:

Stadsbyggnadskontoret, Sundsvalls kommun.



## FÖRORD

En attraktiv plats att bo på kan handla om att ha nära till goda kommunikationer, nära till nöjesliv, till den dagliga servicen, att ha vacker natur inpå husknuten eller att bo med utsikt över vatten. På Alnö erbjuds Sundsvallsborna ett sällsynt boende, kustnära och naturnära men ändå på behändigt avstånd från centrala staden. I Vi finns den dagliga servicen med goda förbindelser till fastlandet, längs öns kuster finns lägen i fin natur med vida utblickar och i norr det öppna landskapet. Möjligheten att kunna erbjuda attraktivt boende på Alnö ska vi tillvarata, men på ett medvetet sätt så att Alnös många kvalitéer värnas.

Alnö ska vara mer än bara en plats att bo på. För många Sundsvallsbor är det, och ska fortsätta att vara, en plats även för friluftsliv och rekreation. Natur-, kultur- och rekreationsvärden är viktiga att ta hänsyn till i planeringen, annars riskerar de egenskaper som gör Alnö till en attraktiv del av Sundsvall att gå förlorade. Värdefulla platser och områden är inte ett hinder för Alnös utveckling, de är snarare tillgångar och resurser som vi genom utveckling ska förvalta.

Det finns idag efterfrågan på bostäder, framförallt i kustnära lägen på Alnö. Med denna plan som stöd kan byggandet ske på ett sätt som tillvaratar viktiga värden. Planen går i sina olika delar igenom de faktorer som är avgörande för bebyggelseutvecklingen på Alnö, såsom trafiksituationen, Alnöbron, skolor, vatten och avlopp, natur- och kulturvärden, samt områden för rekreation och friluftsliv.

Vi vill att Alnö ska fortsätta vara en attraktiv plats i Sundsvall för såväl boende som rekreation. Med denna plan skapar vi förutsättningar för att göra det ”goda livet möjligt”.

## SAMMANFATTNING


Bebyggelseutvecklingen på Alnö styrs i hög grad av privata initiativ. De förfrågningar som inkommer till kommunens stadsbyggnadskontor handlar ofta om att öka byggrätten till ett befintligt hus eller bygga ett fåtal nya hus. Därför lägger planförslaget stor vikt vid att ange tydliga riktlinjer för bebyggelse i olika områden på Alnö. Dessa är till hjälp vid bedömning av förfrågningars lämplighet.

Planförslaget ger främst utrymme för förtätningar i befintlig bebyggelsemiljö. Med tanke på olika begränsande faktorer som bland annat trafik och riksintressen går det inte att bygga överallt på Alnö. Den fördjupade översiktsplanen har därför valt att förhålla sig på två sätt vad gäller lokalisering av ny bebyggelse. Dels ur ett hållbarhetsperspektiv, att lokalisera bebyggelse där det finns goda buss-, gång-, och cykelförbindelser, men även genom att utveckla och bevara det som är specifikt just för Alnö, det havsnära boendet. Kommunen har ambitionen att kunna erbjuda attraktivt boende i ett havsnära läge för de som efterfrågar det samtidigt som kommunen vill främja en hållbar utveckling.

Bland annat på grund av den omvandling från fritidshus till permanentboende som pågår inom kustområdet på södra och östra Alnö är det svårt att ge ett svar på hur mycket ny bebyggelse som ryms inom planförslaget. Med ett fullt utnyttjat planförslag samt om hälften av nuvarande fritidshus omvandlas till permanentboende uppskattas befolkningen öka med ca 3000 personer.

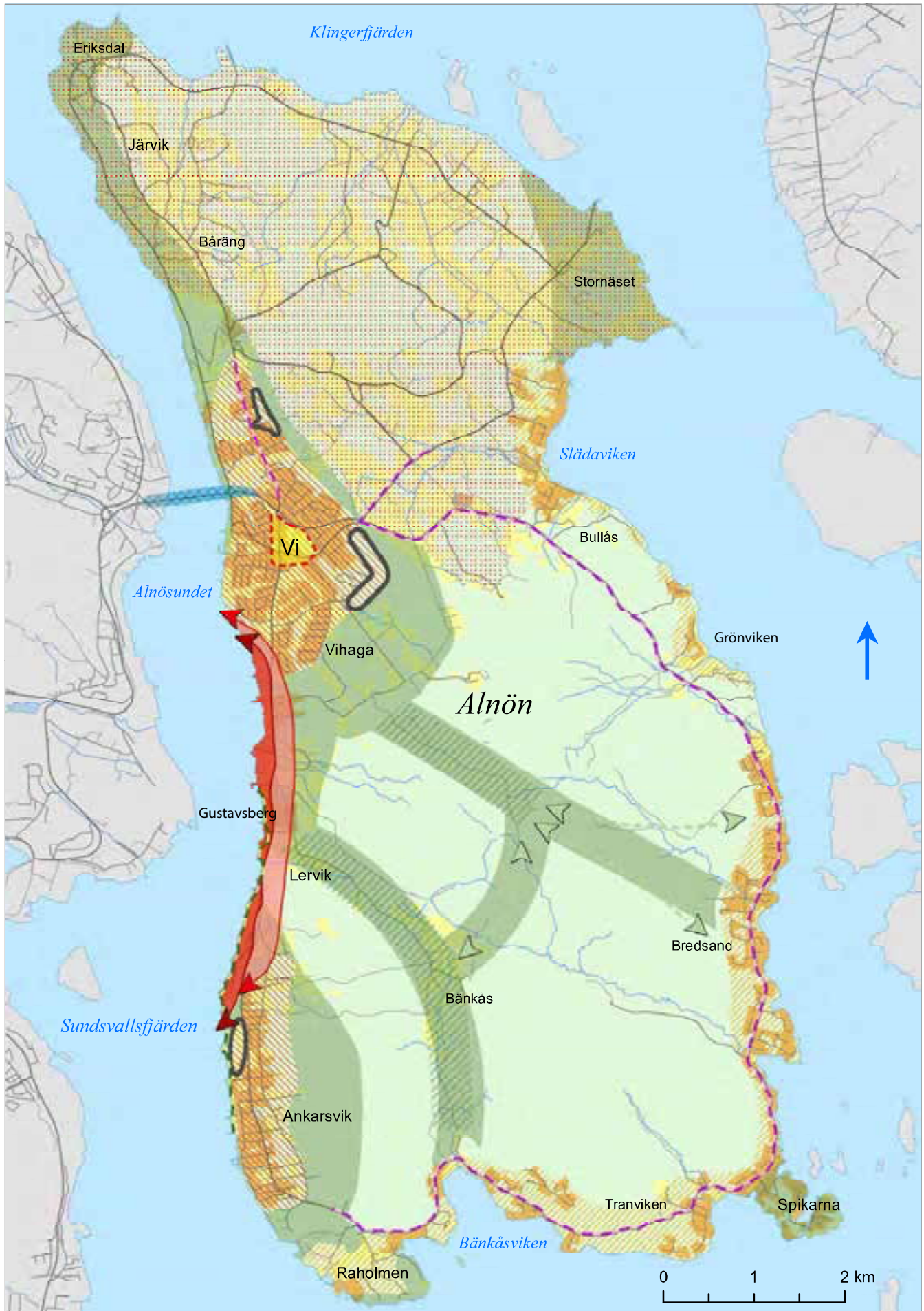
Enbart kustområdet på södra och östra Alnö skulle bidra med en befolkningsökning om cirka 1500-2000 personer. Det skulle innebära totalt sett ca 11 400 invånare på Alnö inom 15 år. Planförslaget följs upp av en diskussion kring vad en rimlig befolkningsutveckling kan tänkas vara och vad en sådan kan ge för konsekvenser på bland annat trafik, skola, natur- och kulturmiljö.

### Planförslag

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|  | Föreslagen ny gång- och cykelväg                              |  | Broreservat  |
|  | Möjligt område för förlängning av strandpromenad              |  | Bullerstört område nivå 1. Bullerpåverkat område av planerad industriverksamhet Tunadal-Korsta-Ortviken. Område där riktvärden löper stor risk att överskridas. Ny bostadsbebyggelse inte lämpligt |
|  | Framtida kopplingar för friluftslivet                         |  | Bullerstört område nivå 2. Bullerpåverkat område av planerad industriverksamhet Tunadal-Korsta-Ortviken. Område kan vara lämpligt för ny bostadsbebyggelse om bullerdämpande åtgärder vidtas       |
|  | Tätortsområde, möjligt förtättningsområde                     |  | Natur - skog   |
|  | Omvandlingsområde, område för möjlig kompletteringsbebyggelse |  | Natur - öppen mark   |
|  | Centrumområde med utvecklingspotential                        |  | Bebyggelse   |
|  | Möjliga utbyggnadsområden i anslutning till tätort            |   |  |
|  | Närrecreation   |   |  |
|  | Friluftsstråk   |   |  |
|  | Landsbygdsområde där karaktären tillvaratas                   |   |  |

## Plankarta - Sammanfattning

För mer detaljerad information om planförslaget se kapitel 3.







# Innehållsförteckning

Sammanfattning - planförslaget i korthet	4
<b>1. INLEDNING</b>	<b>9</b>
1.1 Inledning	
1.1.1 Vad är en fördjupad översiktsplan?	10
1.1.2 Varför en fördjupad översiktsplan för Alnö?	10
1.1.3 Planområdets avgränsning	10
1.1.4 Övergripande frågeställningar	10
1.1.5 Planprocessen	11
1.1.6 Tidplan	11
1.2 Bakgrund	12
1.2.1 Syfte	12
1.2.2 Utgångspunkter och övergripande mål	12
1.2.3 Översiktsplan för Sundsvalls kommun 2005	12
1.2.4 Allmänna intressen och gällande planer	14
- Riksintressen, detaljplaner, Kustplan, strandskydd	
<b>2. NULÄGESBESKRIVNING</b>	<b>17</b>
2.1 Inledning	18
2.2 Bebyggelse	19
2.3 Natur, kultur, rekreation och friluftsliv	21
2.4 Trafik	24
2.5 Service	26
2.6 Teknisk försörjning	27
2.7 Störningar och risker	28
2.8 Sammanfattning, Alnö idag	29
<b>3. PLANFÖRSLAG</b>	<b>31</b>
3.1 Bebyggelse	32
3.2 Natur, kultur, rekreation och friluftsliv	50
3.3 Trafik	51
3.4 Service	54
3.5 Teknisk försörjning	55
3.6 Störningar och risker	56
<b>4. UPPFÖLJNING</b>	<b>57</b>
4.1 Bedömd bebyggelseutveckling	58
4.2 Möjliga konsekvenser	59
<b>5. MKB, MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING</b>	<b>61</b>
<b>6. BILAGOR</b>	<b>71</b>
6.1 Befolkning	72
6.2 Bebyggelse	73
6.3 Kustplan	74
6.4 Jordartskarta	76
<b>KÄLLFÖRTECKNING</b>	<b>77</b>
<b>ORDLISTA</b>	<b>77</b>
<b>LÄNSSTYRELSENS GRANSKNINGSYTTRANDE</b>	

## LÄSANVISNING

Denna utställningshandling är den andra delen i den så kallade planprocessen och Sundsvalls kommun är öppen för synpunkter på det lämnade förslaget. Texten med tillhörande planförslag ska med andra ord granskas av privatpersoner, myndigheter och andra som berörs av den. Förslaget ska efter samråd, utställning, beaktande av inkomna synpunkter och antagande bli vägledande för planeringen på Alnö de närmaste 15 åren.

Detta dokument består av följande delar:

### 1. INLEDNING

Förklarar vad en översiktsplan respektive en fördjupad översiktsplan är och varför det behöver tas fram en sådan för Alnö.

### 2. NULÄGE

Kapitlet beskriver bakgrunden till den fördjupade översiktsplanen, dess syfte och utgångspunkter. Här beskrivs också situationen på Alnö, vilka som är de stora frågorna för Alnöns utveckling.

### 3. PLANFÖRSLAG

Kapitlet redovisar en idé för hur olika delar av Alnö kan utvecklas.

### 4. UPPFÖLJNING

Kapitlet diskuterar vad en rimlig bebyggelseutveckling utifrån planförslaget kan vara och vad det kan få för konsekvenser.

### 5. MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING, MKB

Beskriver planförslagets miljökonsekvenser och väger dessa mot ett nollalternativ, det vill säga utvecklingen av Alnö om inte denna plan genomförs.

### 6. BILAGOR

Innehåller Kartbilagor.

### 7. KÄLLFÖRTECKNING

För att öka läsbarheten finns vissa ord beskrivna i form av en ordlista.

### 8. ORDLISTA

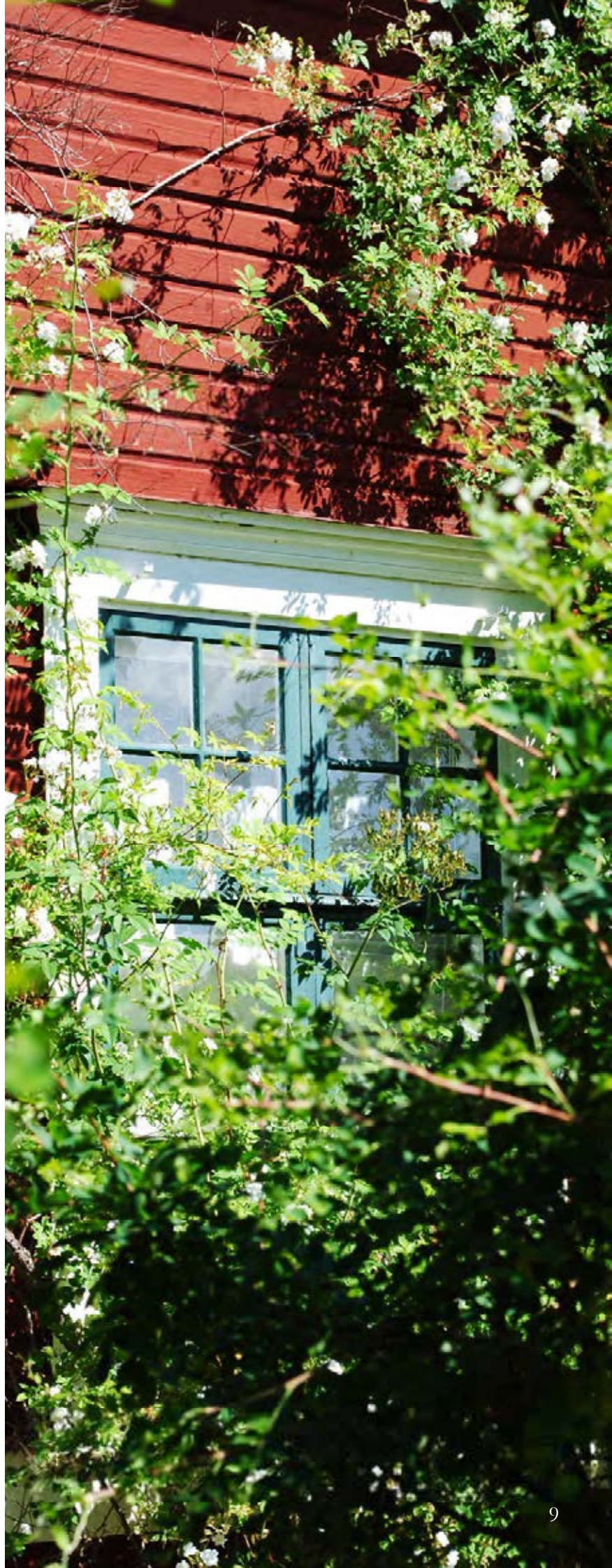
Innehåller dokument som använts som stöd vid framtagandet av denna fördjupade översiktsplan.

### 9. INKOMNA SYNPUNKTER

Innehåller inkomna synpunkter från samråd och utställning samt kommunens kommentarer på dessa.



Kapitel 1  
INLEDNING



## 1.1 INLEDNING

### 1.1.1 Vad är en fördjupad översiktsplan?

En fördjupad översiktsplan (FÖP) ska ge vägledning för beslut om användningen av mark- och vattenområden, samt om hur den byggda miljön ska utvecklas och bevaras. Den fördjupade översiktsplanen är en politisk viljeyttring och utgör en fördjupad del av den kommuntäckande översiktsplanen för Sundsvall som antogs 2005. Planen är inte juridiskt bindande men den är vägledande för kommunen och andra myndigheters beslut och ett instrument i dialogen mellan stat och kommun beträffande de allmänna intressenas (riksintressenas) innebörd och avgränsning. Den fördjupade översiktsplanen för Alnö sträcker sig över 15 år.

### 1.1.2 Varför en fördjupad översiktsplan för Alnö?

En fördjupad översiktsplan för Alnö behövs då det idag råder efterfrågan på nya bostäder på Alnö samtidigt som allt fler fritidshus övergår till permanentboende. Efterfrågan gäller framförallt enbostadshus i kustnära lägen, men längs stränderna finns intressen inte bara för bostäder utan också för friluftsliv och naturvård. För att kunna ge beslutsfattare tillräckligt med stöd om vilka områden som är lämpliga att bebygga/inte bebygga och i vilken omfattning det i så fall är lämpligt behövs ett dokument som ser Alnös utveckling i ett större perspektiv. Därför beslutade kommunstyrelsens samordningsutskott (nuvarande plan- och utvecklingsutskottet) den femte maj 2009 att en fördjupad översiktsplan för Alnö skulle tas fram.

### 1.1.3 Planområdets avgränsning

Planområdet omfattar hela Alnö med kustlinjen som gräns samt brofäste på fastlandet. I miljökonsekvensbeskrivningen kommer influensområden som bland annat området Tunadal att belysas. De mindre öarna i anslutning till Alnö behandlas i *Kustplanen*, ett planeringsunderlag för bevarandeintressen för den kommande kommuntäckande översiktsplanen för Sundsvall. Denna plan antogs av kommunfullmäktige 2011-02-28. Då det inte råder samma efterfrågan på bebyggelse på de mindre öarna anser kommunen att *Kustplanen*, kommer att vara tillräcklig för dessa områden.

FÖP:ens fokus ligger på de övergripande frågeställningarna som presenteras här intill. Dessa är särskilt viktiga för Alnös framtida utveckling.

### 1.1.4 Övergripande frågeställningar:

1. **Natur, kultur, rekreation och friluftsliv** - vilka områden är särskilt värdefulla på Alnö? Hur tillvaratar vi dessa kvalitéer på bästa sätt?

2. **Trafik** - det övergripande vägnätet studeras, var finns problemområden och hur kan vi förbättra situationen? Även möjligheterna för ett förbättrat kollektivtrafiksystem samt möjligheten till fler gång- och cykelvägar behöver studeras. Hur stor kapacitet har Alnöbron? Hur mycket mer befolkning tål Alnö i det avseendet?

3. **Service** - vilka effekter får ökat bostadsbyggande på skol- och förskolekapaciteten? Var finns möjlighet att utveckla servicen? Hur tillgodoses behovet av äldreboende och servicehus framöver?

4. **Bebyggelse** - var kan man bygga respektive inte bygga och i så fall hur mycket och i vilken takt? Hur hanterar kommunen omvandlingsområden, det vill säga fritidshus som övergår till permanentboende?

5. **Teknisk försörjning** - mer bebyggelse kräver bland annat ett väl utbyggt och rätt dimensionerat vatten- och avloppssystem. Dagvattennätet är i många områden inte utbyggt på Alnö - vad ställer vi för krav på dagvattenhanteringen?

6. **Störningar och risker** - utvecklingen i industriområdet Tunadal-Korsta-Ortviken är ett exempel på en störning/risk som riskerar att generera bullernivåer som kan försvåra bostadsbyggande på västra Alnö. Andra exempel på störningar och risker som den fördjupade översiktsplanen bör ge svar på är hur vi ställer oss till förorenad mark, djurhållning och radon.



### 1.1.5 Planprocessen

Plan- och bygglagen (PBL) lägger stor vikt vid att planprocessen ska vara demokratisk och att planarbetet skall drivas med stor öppenhet så att alla kan ta del av pågående planering. Planprocessen består av tre olika skeden; samråd, utställning och antagande. Under samråds- och utställningsskedet är dialogen med medborgare en viktig del. Under samtliga skeden kommer information och material finnas tillgängligt på kommunens hemsida.

#### Samråd

Ett förslag till fördjupad översiktsplan upprättas och skickas ut på samråd till alla som är berörda av planen. Dessa kan vara sakägare, Länsstyrelsen, förvaltningar inom kommunen, myndigheter, föreningar, närboende och angränsande kommuner. Efter samrådstiden upprättas en samrådsredogörelse. I samrådsredogörelsen redovisas inkomna synpunkter och kommentarer till hur dessa kan tillgodoses eller ej.

#### Utställning

När synpunkterna från samrådet behandlats ställs den fördjupade översiktsplanen ut för en slutlig granskning. Utställningstiden är minst två månader och annonseras i den lokala dagspressen samt på kommunens anslagstavla. Den som vill lämna synpunkter på förslaget ska göra det skriftligen under utställningstiden. Efter utställningstiden upprättas ett utlåtande med inkomna synpunkter. Här redovisas hur kommunen ställer sig till dessa. Utlåtandet bifogas handlingarna.

#### Antagande

Den fördjupade översiktsplanen antas slutligen av kommunfullmäktige.

#### Överklagande

Antagandet kan överklagas inom tre veckor från den dag beslutet har tillkännagivits på kommunens anslagstavla. Det är processen för framtagandet av planen som kan överklagas, inte planens innehåll i sig. De som senast under utställningstiden skriftligen har framfört sina synpunkter har rätt att överklaga beslutet. Överklagandet

prövas av Länsrätten, Kammarrätten och i sista instans Regeringsrätten, så kallad laglighetsprövning enligt 10 kap kommunallagen.

#### Laga kraft

Om inga överklaganden inkommit vinner den fördjupade översiktsplanen laga kraft tre veckor efter antagandet. När överklagandetiden enligt kommunallagen löpt ut utan att någon har överklagat eller när eventuella överklaganden har prövats slutgiltigt och avslagits, har planen vunnit laga kraft.

#### Vad innebär det kommunala planmonopolet?

Det kommunala planmonopolet innebär att det är kommunen som bestämmer hur mark- och vattenområden ska bebyggas och användas inom kommunen. Förfarandet vid upprättande av översiktsplaner och detaljplaner regleras i plan- och bygglagen där berörda fastighetsägare och boende ska garanteras medborgarinflytande och rättssäkerhet, samt för att säkra ett bra beslutsunderlag.

### 1.1.6 TIDPLAN

Kommunens samordningsutskott beslutar om projektdirektiv för Fördjupad översiktsplan	5 maj 2009
Upprätta samrådshandling	aug 2009 - feb 2011
<b>SAMRÅD</b>	4 april - 31 maj 2011
Utställningsförslag med samrådsredogörelse tas fram	maj-mars 2012
Kommunens plan- och utvecklingsutskott beslutar om utställning av den fördjupade översiktsplanen	april 2012
<b>UTSTÄLLNING</b>	maj - juli 2012
Bearbetning/utlåtande tas fram	hösten 2012
Antagande kommunfullmäktige	feb 2013
<b>LAGA KRAFT</b>	mars 2013

## 1.2 Bakgrund

Det faktum att Alnö är populärt att bosätta sig på samtidigt som det finns en del begränsande faktorer som påverkar möjligheten att exploatera är de huvudsakliga orsakerna till denna plans tillkomst.

Den tidigare fördjupade översiktsplanen för Alnö från 1991 omfattade tätortsområdena på västra Alnö. Denna plan ersattes av en kommuntäckande översiktsplan 2005. Planen från 1991 föreslog utbyggnadsområden för uppemot 450 nya lägenheter i Vi och ett mer begränsat byggande i Ankarsvik. En del av dessa områden har ianspråktagits. Ett par nya anknötningar föreslogs för att avlasta vägnätet i Vi, ingen av dessa uppfördes. En gång- och cykelväg från Vi till Ankarsvik och en strandstig från Vi till Gustavsberg är några av förslagen från denna plan som blivit verklighet.

### 1.2.1 Syfte

Syftet med en fördjupad översiktsplan är att redovisa kommunens tankar om hur Alnö ska utvecklas. Bebyggelseutvecklingen på Alnö styrs i hög grad av privata initiativ. Denna plan ska vara ett hjälpmedel i hanteringen av dessa. Den ska ge riktlinjer och stöd att utgå ifrån när förfrågningar uppkommer. Ny bebyggelse samt omvandling från fritidshus till permanentboende ställer bland annat krav på vatten- och avlopp, skolors kapacitet, bra vägar och framkomlighet samt ställningstaganden kring vilka områden som ska reserveras för friluftsliv och rekreation.

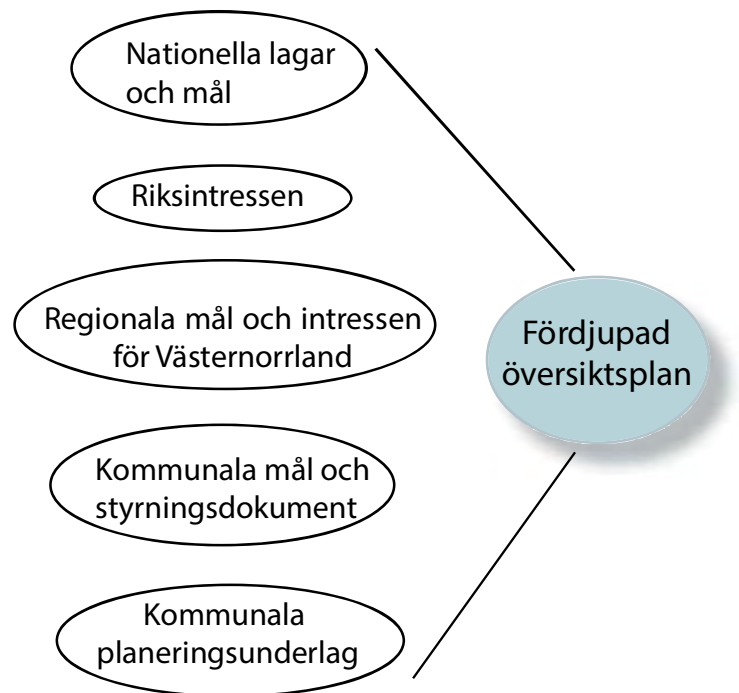
Planens uppgift är att finna en balans mellan exploateringsintressen och bevarandebeståndet. Den ska också redovisa det som den svenska Plan- och bygglagen (PBL) och Miljöbalken (MB) kräver att en fördjupad översiktsplan ska innehålla.

### 1.2.2 Utgångspunkter och övergripande mål

Det finns många typer av lagar och mål som på olika nivåer styr den kommunala planeringen. Från den nationella Plan- och bygglagen, Miljöbalken och de rikstäckande miljömålen till regionala mål för Västernorrland och politiska mål och styrdokument för Sundsvalls kommun. Alla dessa ligger till grund för den kommuntäckande översiktsplanen för Sundsvalls kommun som antogs 2005. Den utgör även en grund i denna plan.

Vid planering skall vissa miljö kvalitetsnormer säkerställas enligt Miljöbalkens 5 kapitel. Miljö kvalitetsnormer finns för kvävedioxid, svaveldioxid, bly, partiklar och bensen.

I EU:s ramdirektiv för vatten som antogs 2000 är målet att alla vatten ska ha uppnått god ekologisk och kemisk status till 2015. En viktig princip i direktivet är att vattenkvaliteten inte i något fall ska försämrats.



### 1.2.3 Översiktsplan för Sundsvalls kommun 2005

I *Översiktsplan för Sundsvalls kommun 2005* anges exploateringsområden för omkring 200 villor på Alnö. Planen pekar ut fem utbyggnadsområden i Vi (Ubåtsvägen/Räbbmoskogen, Sätterskogen, Rökland samt Kajutvägen/Älva), samt ett område i Ankarsvik (Beteshagen).

Ubåtsvägen/Räbbmoskogen och Kajutvägen/Älva har förverkligats. Kring Vibackeskolan har en ny förskola byggts. Detaljplanearbete pågår också för ytterligare ett av områdena, vid Rökland i norra Vi.

Enligt översiktsplanen utgör Alnö intresse för natur- och kulturmiljö samt för friluftslivet. Översiktsplanen anger tre stycken övergripande mål, så kallade utvecklingsprinciper för Sundsvalls kommun.

Dessa är:

*-Hållbar utveckling – hållbar tillväxt*

Förutom att minska bilavgaser och agera resurssnålt handlar det också om att skapa en mänskligare värld att leva i. Vi ska arbeta för en hållbar samhällsutveckling på många plan. Bland annat genom medborgarnas delaktighet, genom att utnyttja den befintliga stadsstrukturen i planeringen och genom att utveckla rekreationsmöjligheter nära bostadsområden.

*- Projekt som är viktiga för Sundsvall*

Målet handlar om att göra Sundsvall till en motor för den regionala tillväxten. Detta innebär bland annat att stadens identitet ska stärkas, en god folkhälsa ska främjas och de lokala centra som finns i kommundelarna ska stärkas.

*- Utveckling av Sundsvalls kvaliteter*

Detta mål handlar om att stärka vad som är unikt för Sundsvall. Närheten till havet och det storslagna landskapet är några av de kvalitéer som finns på Alnö som nämns i översiktsplanen. Närheten till naturen ska tillvaratas och kultur- och friluftsbudbudet ska stärkas i hela kommunen.

## En hållbar utveckling

Hållbar utveckling handlar om att värna, nyttja och förvalta mänskliga, sociala och fysiska resurser på ett långsiktigt hållbart sätt. Ett hållbart samhälle ska kunna tillgodose dagens behov utan att äventyra kommande generationers behov att tillgodose sina. Ofta brukar begreppet delas in i tre dimensioner, *ekologisk, social* och *ekonomisk hållbarhet*.

*Ekologisk hållbarhet* handlar om den biologiska mångfalden, om miljövänligare sätt att transportera sig och om att inte slösa på de resurser naturen omkring oss ger. Till exempel kan det handla om att inte ta mark i anspråk som är viktig för jord- och skogsbruk eller om att bevara gröna stråk som är av vikt för rekreation eller växt- och djurliv. Minskade utsläpp av föroreningar och effektiva kretsloppssystem är också viktigt för den ekologiska hållbarheten.

*Social hållbarhet* innebär bland annat att människor ska kunna ta sig tryggt mellan olika viktiga platser till fots, med cykel eller buss. Kommuninvånarna ska ha nära till grönområden och mötesplatser. Tillgängligheten ska vara god såväl för barn som för äldre och funktionshindrade. Även medborgarnas delaktighet i planeringen är viktig.

*Ekonomisk hållbarhet* handlar till exempel om att utnyttja befintligt vägnät och undvika bebyggelse i områden som kräver stora utbyggnader av till exempel vatten-, avlopps- och fjärrvärmenät. Avstånd till skolor och kollektivtrafik har också betydelse för kostnaden att bebygga ett område. Ekonomisk hållbarhet handlar även om förutsättningar för att näringslivet ska utvecklas. Boende i attraktiva lägen gynnar också den ekonomiska hållbarheten då det kan locka människor att flytta till Sundsvall.

## Jämställdhetsperspektivet

Ur ett jämställdhetsperspektiv har könsfördelningen inom den fördjupade översiktsplanens arbetsgrupp, referensgrupp och styrgrupp varit jämt fördelad. Under de offentliga möten som genomförts har både kvinnor och män varit representerade bland publik samt från kommunens sida. Under den allmänna frågestunden efter föredragningen var det fler män än kvinnor som ställde frågor. Vid gruppdiskussionen ställde fler kvinnor frågor. Det fanns även möjlighet att lämna sina synpunkter i en synpunktslåda. I planhandlingen har även gång- och cykeltrafik samt kollektivtrafik belysts ur ett jämställdhetsperspektiv.

## Alnö ur ett regionalt perspektiv

Alnö är den största ön i Sundsvalls kommun och ligger på fem kilometers synhåll från Sundsvalls centrum. Vägavståndet mellan Sundsvalls centrum och Alnö-Vi är 11 kilometer. Om än geografiskt väl avgränsad, så utgör Alnö en starkt integrerad del i Sundsvallsregionens gemensamma bostads- och arbetsmarknad. Historiskt sett har Alnö haft en stark träindustri med ett flertal sågar. Idag pendlar dock de flesta yrkesverksamma Alnöbor in till fastlandet för att arbeta. Nära hälften av de på ön sysselsatta bor på fastlandet. På Alnö erbjuds Sundsvallsborna ett sällsynt boende, kustnära och naturnära men ändå på behändigt avstånd från centrala staden med dess kommunikationer och verksamheter. På Alnö finns bland annat en av länets viktigaste lokaler för flyttfåglar (Stornäset med omnejd), där finns även ett flertal välbesökta havsbad. Den säregna geologin på ön (vulkansika bergarter) gör den även unik i ett nationellt perspektiv. I Vi finns den dagliga servicen och goda förbindelser till fastlandet.

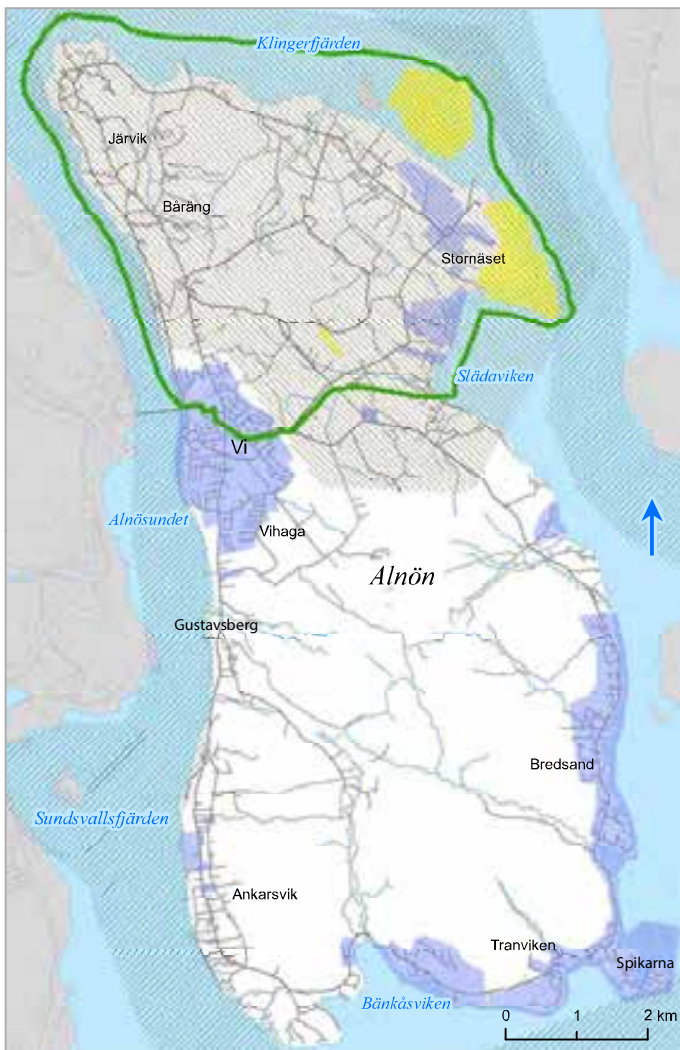
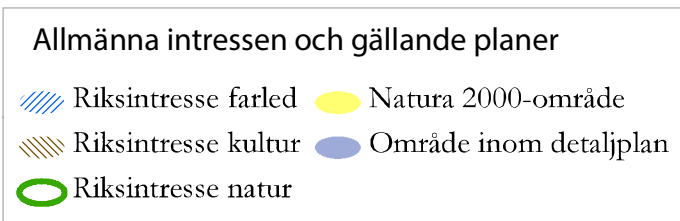


Fig. 1 Allmänna intressen och gällande planer



## 1.2.4 Allmänna intressen och gällande planer

### Riksintressen

Geografiska områden som är av nationell betydelse för en rad olika samhällsintressen kan pekats ut som områden av riksintresse. Områdena kan vara viktiga av olika skäl för att de exempelvis innehåller naturvärden eller kulturvärden som är så ovanliga att de anses vara viktiga för hela landet.

Norra Alnö utgör bland annat riksintresse för *natur*. Riksintresset omfattar jordbrukslandskapet och den rika biologiska mångfaldsområdet innehar på grund av den kalkrika bergrunden och det gynnsamma klimatet.

Norra Alnö utgör även riksintresse för *kulturmiljövård*. Riksintresset omfattar välbevarade bymiljöer, gravfält och storthögar från järnålder samt eventuell kastell lämning.

Kustvattnet runt omkring Alnö utgör riksintresse för *yrkesfiske*. Bland annat lax, öring och sik fiskas runt Alnö. Även om fisket inte längre har någon större ekonomisk betydelse för Sundvall är det viktigt ur turismsynpunkt.

Runt Alnö finns flera *farleder* av riksintresse. Det är sträckan Fäbogrund-Ortviken (Tjuvholmen runt), Åstön-Östrand (Alnösundet) och sträckan Östrand-Rödön. Riksintressen för farleder ska skydda farledens funktion. En farled består av en yta men också av farledens influensområde. Farleden har också mått i djupled och höjddled som är av riksintresse, till exempel avsånd till broar, kraftledningar mm. Måttet i djupled bestäms av storleken på de båtar och fartyg som får använda farleden.

Riksintressenas hantering beskrivs i miljökonsekvensbeskrivningen som följer i kapitel 5.

### Detaljplaner

Det finns i dagsläget ett 90-tal gällande detaljplaner på Alnö. Det är främst i Vi och längs södra och östra Alnö dessa finns. Några mindre planer finns också i Ankarsvik och kring Slädaviken. Detaljplanerna på sydöstra Alnö samt Slädaviken utgörs till stor del av planer för fritidshusbebyggelse, se fig. 1.



### Kustplan

*Kustplanen* är ett planeringsunderlag för den kommande översiktsplanen som visar bevarandebetydelsen för kustområdet. Denna har tagits fram av kommunens miljökontor och syftar till att redovisa kustens värden. Kustplanens intressen ska bedömas mot andra intressen i samband med översiktsplanering och detaljplanering. Kustplanen fokuserar på bevarandevärden, till skillnad från denna fördjupade översiktsplan som lyfter fram både bevarande- och exploateringsintressen. Kustplanen har klassat kustzonen i tre klasser, från klass 1 där högsta bevarandevärde råder till klass tre med höga bevarandevärden. Kustplanen antogs av Kommunfullmäktige 2011-02-28. Relevanta delar av kustplanen har inarbetats i form av ställningstaganden och riktlinjer i planförslaget för den fördjupade översiktsplanen. Se fig 4 samt bilaga 6.3 som innehåller Kustplanens plankarta samt ett utdrag ur planen avseende områden med riktlinjer klass 1, klass 2 och klass 3.



Fig. 2 Strandskydd

#### Gräns för strandskydd

-  100 meter
-  200 meter

### Strandskydd

Strandskyddet är generellt 100 meter från strandkanten vid alla sjöar och vattendrag men längs Alnös kust är strandskyddet utökat till 200 meter. Det pågår ett arbete med att revidera och nyansera dessa avstånd inom vilket strandskydd gäller. I områden som omfattas av äldre detalplaner är strandskyddet upphävt. Enligt strandskyddslagen kan kommunen ge dispens från strandskyddet med hänsyn till landsbygdsutveckling. Ännu finns inga sådana områden utpekade på Alnö. För att en dispens ska beviljas krävs att det finns särskilda skäl, vilka anges i miljöbalkens 7 kapitel.

*Hartungviken*









## Kapitel 2

# NULÄGESBESKRIVNING

2.1 Inledning	18
2.2 Bebyggelse	19
2.3 Natur, kultur, rekreation och friluftsliv	21
2.4 Trafik	24
2.5 Service	26
2.6 Teknisk försörjning	27
2.7 Störningar och risker	28
2.8 Sammanfattning, Alnö idag	29

## 2 NULÄGESBESKRIVNING

### 2.1 Inledning

Alnö är idag väl integrerat med Sundsvall och de flesta Alnöbor pendlar till fastlandet där de har sitt arbete. Avståndet från Vi centrum till centrala Sundsvall är en dryg mil. Till handelsområdet i Birsta är avståndet från Vi ca 5 km.

Alnö har länge varit en befolkad ö, men det var under industrialismens genombrott under 1800-talet som de många sågverksetableringarna gjorde att befolkningen växte och spred sig söderut framförallt längs öns västkust. Den östra kusten på Alnö har traditionellt varit en plats för sommarboende. I dagsläget växer den fasta befolkningen även på denna delen av ön.

År 2000 hade Alnö en befolkning på cirka 7700 invånare. Vid årsskiftet 2010/2011 hade antalet ökat till 8409. Större delen av befolkningen är bosatt i någon av öns tätorter. Tätorten Vi har omkring 5300 invånare och Ankarsvik knappa 1000 invånare. Genom att jämföra åldersfördelningen i Sundsvall mot Alnö kan man se att det främst är barnfamiljer som bor på ön. Den omvandling som pågår, att många fritidshus blir permanentboenden, är troligtvis en av orsakerna till att gruppen mellan 50-70 år också är relativt stor.

SAMMANSTÄLLNINGSKARTA ÖVER EXPLOATERINGSTRYCKET PÅ ALNÖ 2012-03-27

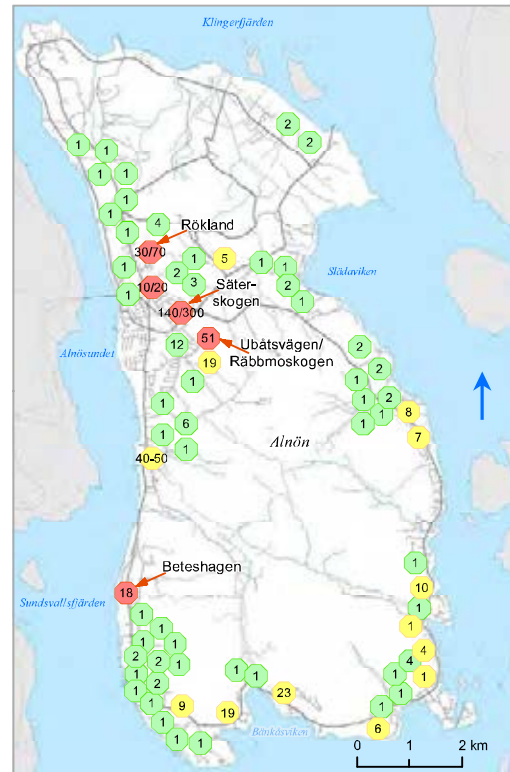


Fig. 3 Exploateringsstryck. Bilden visar antal tomter som planerats på Alnö mellan 2005-2011. De gröna och gula områdena ger en indikation var efterfrågan på byggnation finns, inte hur mycket bebyggelse som verkligen kommer uppföras.

#### Teckenförklaring

249/467 Antal nya tomter enligt Sundsvalls Översiktsplan

152/162 Antal tomtförfrågningar som inkommit till planavdelningen

89 Förhandsbesked år 2005-2011

Samt omvandling från fritidshus till permanentboende (alla fritidshusområden betraktas som omvandlingsområden)



## 2.2 Bebyggelse

För att bidra till befolknings- och tillväxtmålen i Västernorrlands Regionala Utvecklingsstrategi (RUS) behöver vi kunna erbjuda attraktiva bostäder i tätorts-nära miljöer som Alnö. Bebyggelsen som finns på Alnö idag är främst belägen längs öns kuster. Detta beror bland annat på att det tidigare var längs kusterna sågverken låg och därmed var det där som arbetstillfällena fanns. Den svårtillgängliga terrängen längre in på ön och de fina lägena som finns längs Alnökusten är orsaker till att kusten fortsatt är attraktiv för ny bebyggelse. Bostadsbebyggelsen på Alnö domineras av småhus.

Mellan år 2000-2009 uppfördes enligt Statistiska Centralbyrån 51 nya bostadshus på Alnö, samtliga i form av småhus (enbostadshus). Det pågår även omvandlingar av fritidshus till permanentboende, främst på södra och östra Alnö. Detta bidrar till en befolkningsökning som är svår att mäta.

Den spridda bebyggelsestrukturen på Alnö ger förutsättningar för goda boendekvalitéer med närhet till bad och områden med höga natur- och kulturvärden. Å andra sidan bidrar en gles bebyggelsestruktur bland annat till långa och ineffektiva transporter. Den utgör ett dåligt underlag för kollektivtrafik och annan service och leder på så sätt till en bilberoende befolkning.

För att vid planläggning och bygglovgivning kunna arbeta för att bebyggelseutvecklingen på Alnö ska ske på ett så hållbart sätt som möjligt behövs tydliga riktlinjer på vilket sätt, hur mycket och i vilken takt ny bebyggelse kan tillåtas.

I denna fördjupade översiktsplan har landskapet och bebyggelsen delats in i sex utmärkande huvudkaraktärer, se karta sid 35. I planförslaget följer riktlinjer enligt rubrikerna som följer.

### Karaktärsområde A

#### Tätortsområde i Vi centrum

Vi är Alnös huvudort och här bor den största delen av öns befolkning, drygt 5000 av Alnös dryga 8000 invånare. I Vi finns en del flerbostadshus och här finns även det mesta av öns servicefunktioner. Bebyggelsen i Vi utgörs av både villor, flerfamiljshus samt en del service- och arbetsplatser. I Vi ligger bebyggelsen samlad kring ett centrum till skillnad från andra delar av Alnö, där bebyggelsen ligger längs med kusten. Vägnätet inne i Vi är idag stundtals hårt belastat. Detta samt viktiga rekreationsområden kring tätorten är faktorer som begränsar bebyggelseutvecklingen i Vi. Kvalitéer här är tillgången till den vardagliga servicen, handel, skolor och god kollektivtrafik.

### Karaktärsområde B

#### Kustområdet på södra och östra Alnö

Stora delar av den östra och södra Alnökusten består av fritidshusområden. Bebyggelsen ligger som på en remsa längs bägge sidor om Skärgårdsvägen. Området utgör ett så kallat omvandlingsområde, ett område där omvandling från fritidshus till permanentboende pågår. Många av de tidigare småhusen har fått tillbyggnader och ändrat karaktär. Majoriteten av husen bebos



Raholmsvägen genom Vi



Sydöstra Alnö

inte permanent, men omvandlingen medför att den permanenta befolkningen ständigt ökar. Stora delar av bebyggelsen i området ligger inom detaljplanlagt område.

### Karaktärsområde C

#### Tätbebyggt område i Ankarsvik

Ankarsvik är den näst största tätorten på Alnö och har omkring 1000 invånare. Bebyggelsen är blandad och utgörs av nybyggda villor, fritidshus och hus som tidigare varit bostäder åt sågverksarbetarna. Majoriteten av husen bebos permanent. I Ankarsvik finns skola för åldrarna 1-6 samt privatskolan Kunskapsakademin, årskurs 6-9.



*Ankarsvik*

### Karaktärsområde D

#### Kustområdet mellan Vi och Ankarsvik

Mellan de större tätorterna Vi och Ankarsvik ligger bebyggelsen spridd längs kusten och i småsamhällen mellan mindre jordbruks- och skogsområden. Bebyggelsen utgörs till största del av permanent bebodda villor. Tack vare läget mellan de två tätorterna finns god tillgång till skolor, service och kollektivtrafik. En gång- och cykelväg löper längs Raholmsvägen genom hela området. Risken att utsättas för buller från industriområdet Tunadal-Korsta-Ortviken samt att det i området finns flera värdefulla kulturmiljöer begränsar bebyggelseutvecklingen i detta område.



*Norra Alnö*

### Karaktärsområde E

#### Landsbygdsområde på norra Alnö

Då norra Alnö till stora delar är präglad av jordbruk är bebyggelsen här mer spridd över landskapet än på andra delar av ön. Bebyggelsen är blandad och består av allt från lantgårdar till nyare villor och små fritidshus. Inga större samhällen finns här, även om bebyggelsekoncentrationen är något tätare i de norra och södra delarna av området. Jordbruksbebyggelse dominerar de inre delarna medan villa- och stugbebyggelse dominerar ju närmre kusten man kommer.



*Skogsområde mitt på ön*

### Karaktärsområde F

#### Skogsdominerat område mitt på ön

Centrala Alnö domineras av uppvuxen skog och är till största delen obebyggt. Därför utgör det inte något egentligt bebyggelsekaraktärsområde. Området utgör trots detta en viktig del av Alnö tack vare dess värden för rekreation- och friluftsliv, naturvärden samt värden för jord- och skogsbruket. Dessa värden beskrivs i andra delar av den fördjupade översiktsplanen för Alnö.



## 2.3 Natur, kultur, rekreation och friluftsliv

Alnö har flera unika egenskaper som är viktiga för den biologiska mångfalden för Sundsvalls kommun. På Alnö finns ett naturreservat (Stornäset), tre Natura 2000-områden, stora delar av Sundsvalls ängs- och hagmarker, säregen geologi till följd av vulkanisk aktivitet mm. Utöver de områden som har ett formellt skydd finns även andra naturmiljöer med ett högt bevarandevärde. Dit hör till exempelvis Slädabäcken med tillhörande strandzon av lövträd och Gistabäckens dalgång på norra ön. Till detta finns även stora sammanhängande kulturmiljöer där norra Alnö är klassat som riksintresse för kulturmiljövård.

Alnö bjuder på ett varierat landskap rikt på natur- och kulturvärden. Från norra Alnö jordbrukslandskap och öppna marker till de skogsbeklädda höjderna och småskaliga fritidshusområdena i söder kan vi studera såväl geologi som är miljontals år gammal som kulturhistoria från förra sekelskiftet.

De värden Alnö har med natur, kultur och rekreation är tillgångar och kvalitéer som ska tillvaratas och förvaltas vid en eventuell exploatering. Vissa värden mår bäst av att platsen lämnas orörd medan andra platser kanske bäst tillvaratas genom utveckling eller upprätthållande av befintlig markanvändning.

### Naturmiljö

Det öppna landskapet i norr är inte bara odlingslandskap. Stora delar av Sundsvalls ängs- och hagmarker finns på norra Alnö. Dessa tillsammans med betade strandängar och havsvikar utgör mycket populära rastplatser för flyttfåglar. Stornäset på nordöstra Alnö utgör en av de mest förnämna rastplatserna i Medelpad och är skyddad enligt fågeldirektivet och som Natura 2000-område. Smedsgården och Långharsholmen utgör två andra Natura 2000-områden.

På norra Alnö finns dessutom en märklig och ovanlig geologi till följd av den vulkaniska aktivitet som pågått här för ca 550 miljoner år sedan. För den intresserade utgör norra Alnö geologiska lokaler ett turistmål och länsstyrelsen i Västernorrland har tagit fram ett regionalt miljömål för geologisk mångfald.

Grunda vikar med sand och grus utgör lekområden för fisk. Runt Alnö är Slädaviken, Tranviken och delar av Alnöundet lekområden. Länsstyrelsen redovisar ett antal regionala naturvårdsobjekt på Alnö. Dessa utgörs av bland annat odlingslandskap, ängs- och hagmarker och våtmark.

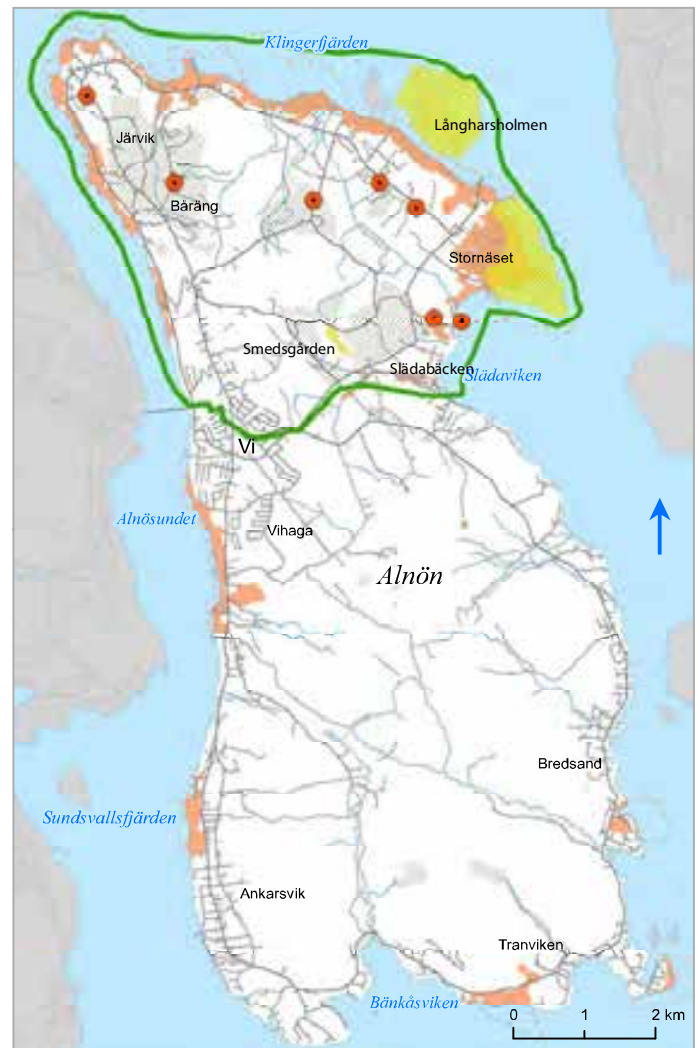
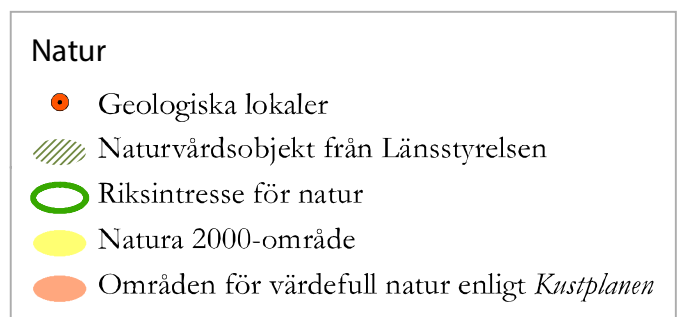


Fig. 4 Natur



### Kulturmiljö

Under senare delen av 1800-talet förvandlades Alnö mycket snabbt från en gles befolkad jordbruksbygd till ett tätbefolkat industriområde. Sågverksepoken på ön började i norr, vid Eriksdal år 1860. Snart startade såg efter såg och som mest hade ön ett 20-tal sågverk. Invånarantalet steg från 950 personer år 1850 till 6 841 personer år 1900. Idag finns åtskilliga lämningar från sågverksepoken i form av bland annat skorstenar, herrgårdar, arbetarbostäder och maskinhus.

Det finns 14 områden på Alnö som är utpekade som kulturhistoriskt inressanta miljöer. Områdena innehåller framför allt lämningar från ångsågsepoken, men där finns också fiskelägen och jordbruksbyggnader. Området med Alnö gamla och nya kyrka samt hembygdsgården är också av stor vikt.

Hela norra delen av Alnö utgör riksintresseområde för kulturmiljövård. Tors lokal, Sveriges första Folkets hus på landsbygden, är idag byggnadsminne.

Spikarnas fiskeläger på södra Alnö är ett välbevarat område och populärt besöksmål.

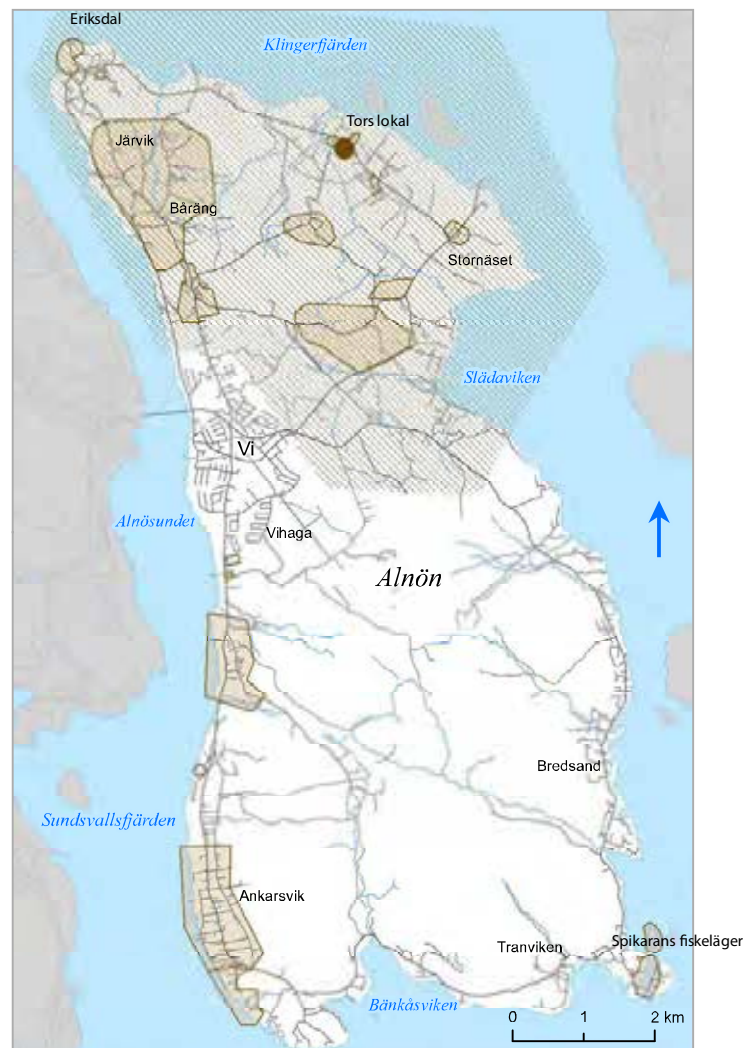


Fig. 5 Kultur

#### Kultur

- Byggnadsminne *Tors Lokal*
- ▨ Riksintresse kultur
- Värdefulla områden enligt *Kulturmiljöinventeringen 1999*



## Rekreation och friluftsliv

Hela Alnö är ett tätortsnära rekreationsområde av stor vikt, inte bara för boende på Alnö utan även för hela Sundsvalls tätort. Dessutom är kustområdet av särskild vikt för fritidsfisket.

Alnö är även ett viktigt friluftsområde för Sundsvall. Boende på fastlandet tar främst till vara möjligheterna till bad och annan sommarrekreation medan boende på Alnö även tar till vara de fina kvaliteterna som finns året runt på ön avseende bär- och svampplockning, skidåkning mm.

Det är framförallt under sommarmånaderna som Alnö har ett stort antal besökare, särskilt kring de många badplatserna. För att nämna några utgör Spikarnas fiskeläger och Stornäsets naturreservat två av de större målpunkterna för friluftslivet på ön. Vindhems småbåtshamn och Hovbergsstugan är andra populära utflyktsmål på Alnö.









Söder om Vi finns frilufts- och rekreationsområden som är av stor vikt för tätorten. Vid Råbbmospåret finns elljusspår, promenadstigar samt skidstadion. Från Råbbmospåren leder motionsspår till Hovbergsstugan. Även Sätervägen utgör ett välanvänt friluftsstråk, bland annat för trav- och ridsport.

Det finns gott om bebyggelse i strandnära lägen på Alnö. Detta har medfört problem då strandområden har privatiserats och gjorts svårtillgängliga för allmänheten. En befintlig strandpromenad finns från Vi och ned till Gustavsberg.



Fig. 6 Rekreation och friluftsliv

### Rekreation och friluftsliv

-  Exempel på målpunkter för friluftslivet
-  Friluftsbad
-  Stigar
-  Strandpromenad
-  Elljusspår
-  Område av stor vikt för närrekreation
-  Större område för rekreation och friluftsliv
-  Större stråk inom rekreationsområde



### 2.4 Trafik

Alnöbron utgör den enda förbindelsen till fastlandet. Från Alnöbron löper Raholmsvägen söderut i en slinga som sedan återvänder till Vi med namnet Skärgårdsvägen via Säter. Runt norra Alnö löper en liknande vägslinga, Alnövägen går norrut från Vi, via Eriksdal, Stornäset och förbi Bullås och ansluter öster om Vi till Skärgårdsvägen. Många mindre vägar löper genom öns jordbrukslandskap.

#### Alnöbron

Enligt Trafikverket har Alnöbron en beräknad livslängd på ca 80 år. Bron byggdes 1962 och ska enligt dessa beräkningar hålla i ca 30 år till. Under åren har bron genomgått ett antal omfattande reparationer. Eftersom det är Trafikverkets bro är det deras ansvar att utreda bronns bärighet och livslängd samt att vidta de åtgärder som kan befinnas vara nödvändiga.

Alnöbron har ett körfält i vardera riktningen med en maximal kapacitet på 1500 fordon/timme i varje körfält. Arbetspendlingen till och från Alnö leder till att trafikmängden under morgon och eftermiddag är särskilt hög. Kommunens trafikräkningar från juni 2010 visar att trafiken på bron under eftermiddagen ibland uppgår till så mycket som 2300 fordon/timme. Av dessa ska ca 1400 mot Alnö och 900 mot fastlandet. Vid sådana tillfällen är alltså bronns kapacitet nästan fullt utnyttjad och köer uppstår. Trafikverket gjorde under juli och september 2010 mätningar vid några punkter på Alnö och på fastlandet vid Alnöbron. Under juli var

trafiken som högst mitt på dagen, under september var den som tätast under morgon och eftermiddag. Siffrorna från Trafikverket var något lägre än de från kommunens mätningar. Enligt Trafikverket är det viktigt att mätningar görs vid flera tillfällen under året för att kunna ge ett bra underlag för bedömning. Detta då trafiken på Alnö varierar på grund av säsongsboende, arbetspendling och besökare sommartid.

Utöver den begränsade kapaciteten för biltrafik och den dåliga säkerheten för oskyddade trafikanter innebär Alnöbron en riskfaktor genom att den är den enda förbindelsen till ön. Om bron skulle skadas på något sätt blir ön isolerad och transporter till och från ön blir besvärliga. Det akuta skedet kommer då att hanteras av Räddningstjänsten och sedan är det kommunens krishantering som genom samordning och samverkan med andra aktörer hanterar situationen.

#### Biltrafik

Idag upplevs sträckan från Alnöbron söderut genom Vi av många boende på Alnö som en problemväg. Det gäller framförallt en då och då förekommande trängsel vid Vi centrum som medför att lokalgatorna blir överbelastade och utsatta för trafik som de inte är dimensionerade för. Det är främst cirkulationsplatserna i Raholmsvägens korsningar med Brovägen och Färjevägen som orsakar trängsel och köer. Trängsel uppstår även vid lämning och hämtning av barn vid skolor. Enligt de mätningar som gjorts är det från Alnöbron, genom Vi och söderut mot Ankarsvik som trafiken går som tätast.







Sommartid kan framkomligheten på vägarna runt ön också vara begränsad på grund av parkerade bilar längs vägrenen. Särskilt kring öns badplatser där befintliga parkeringsytor inte räcker till samlas mycket bilar längs vägen. Kustvägarna är i relativt bra skick men smala på många ställen.

### Kollektivtrafik

Stadsbusstrafiken går idag från centrala Sundsvall till Vi, med hög turtäthet. Dagtid går bussarna med tio minuters intervall. De nordvästra och sydvästra delarna av Alnö trafikeras med en ungefärlig turtäthet på varje halvtimme under högtrafik samt varje timme under lågtrafik. De östra delarna av Alnö har sämre kollektivtrafik än de västra då riktningen på busstrafiken som går runt ön gynnar de mer tätbefolkade områdena i väster. Exempelvis tar en bussresa från Grönviken på östra Alnö till Vi centrum ungefär 35 minuter på morgonen, en resa i motsatt riktning, från Vi centrum till Grönviken, tar mindre än 10 minuter.

### Gång- och cykelvägar

Bättre förutsättningar för gång- och cykeltrafiken är ett politiskt mål i Sundsvall. Motiven för detta är folkhälsa, miljö, klimat och trafiksäkerhet. Eftersom kvinnor i mindre utsträckning än män har tillgång till bil är bättre tillgänglighet för gång-, cykel- och kollektivtrafik också en fråga om ökad jämställdhet avseende transportmöjligheter.

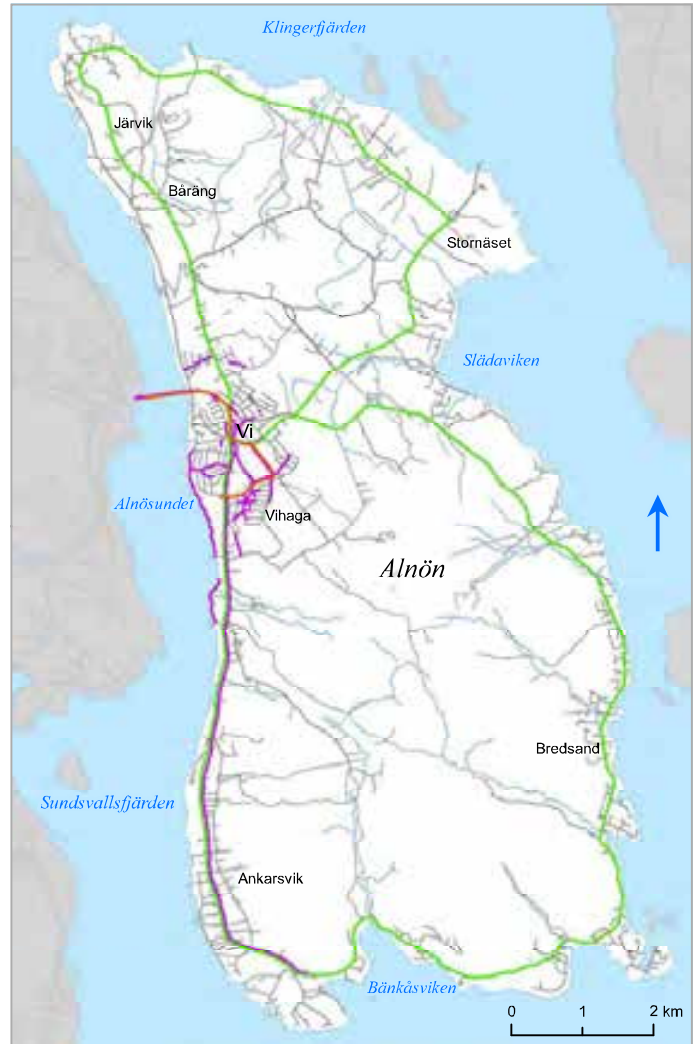





Fig. 7 Kollektivtrafik och gång- cykelvägnät

#### Kollektivtrafik och gång- och cykelvägnät

-  Busslinje med 10-minuterstrafik
-  Busslinje övrig stadstrafik
-  Gång- och cykelväg



Längs bland annat Skärgårdsvägen finns många otrygga busshållplatser

Det finns i dag gång- och cykelvägar i centrala Vi och söderut genom Ankarsvik. I övrigt saknas separerade gång- och cykelförbindelser och cyklisterna hänvisas till att färdas på körbanan. På Alnöbron finns mycket smala gång- och cykelbanor på vardera sidan. Säkerheten för gång- och cykeltrafik över Alnöbron är enligt Trafikverket bristfällig.

## 2.5 Service

### Service och handel

Den största delen av servicen finns koncentrerad till tätorterna Vi och Ankarsvik. I Vi finns en del handel, exempelvis livsmedel, bageri, gym, bank, frisör och blomsterhandel. Även simhall, vårdcentral och tandläkare är exempel på service som finns att tillgå i centrala Vi.

### Äldreboende och servicehus

I dagsläget finns äldreboende i Vi och en detaljplan inriktad på boende för äldre har antagits. Bygget färdigställdes under första kvartalet 2012. Eftersom antalet personer 80 år och äldre förväntas öka markant under 2020-talet kan det uppstå ett behov av ytterligare boende för äldre på Alnö.

### Skolor och förskolor

Barn- och utbildningsförvaltningen arbetar med en lokalförsörjningsplan som ska redovisa vilka behov skol- och förskoleverksamheten har idag och i framtiden. Alnö har idag fem skolor och tio förskolor, där alla skolor utom Usland är i behov av renovering.

Enligt Barn- och utbildningsförvaltningen är situationen för skolorna på Alnö hanterbar med befintligt bostadsbestånd och om enstaka bebyggelse tillkommer. I dagsläget finns dock temporära lösningar för lokaler. En ökad exploatering samt omvandlingar från fritidshus till permanentboende kan komma att ge nuvarande förskolor och skolor kapacitetsproblem.

På Alnö där bebyggelsen är spridd över ön men skolorna ligger samlade i Vi och Ankarsvik har många skolelever rätt till skolskjuts. Enligt de regler som finns i Sundsvalls kommun har man i årskurs 1-3 rätt till skolskjuts om avståndet mellan bostaden och skolan är mer än två kilometer. I årskurs 4-9 gäller detsamma om eleven har mer än tre kilometer till skolan. De streckade linjerna i figur 8 nedan illustrerar ungefärliga avstånd till skolorna för olika åldrar. Den ska inte användas som grund i bedömningen om skolskjuts utan som en beskrivning av skol- och skolskjutssituationen i dagsläget.

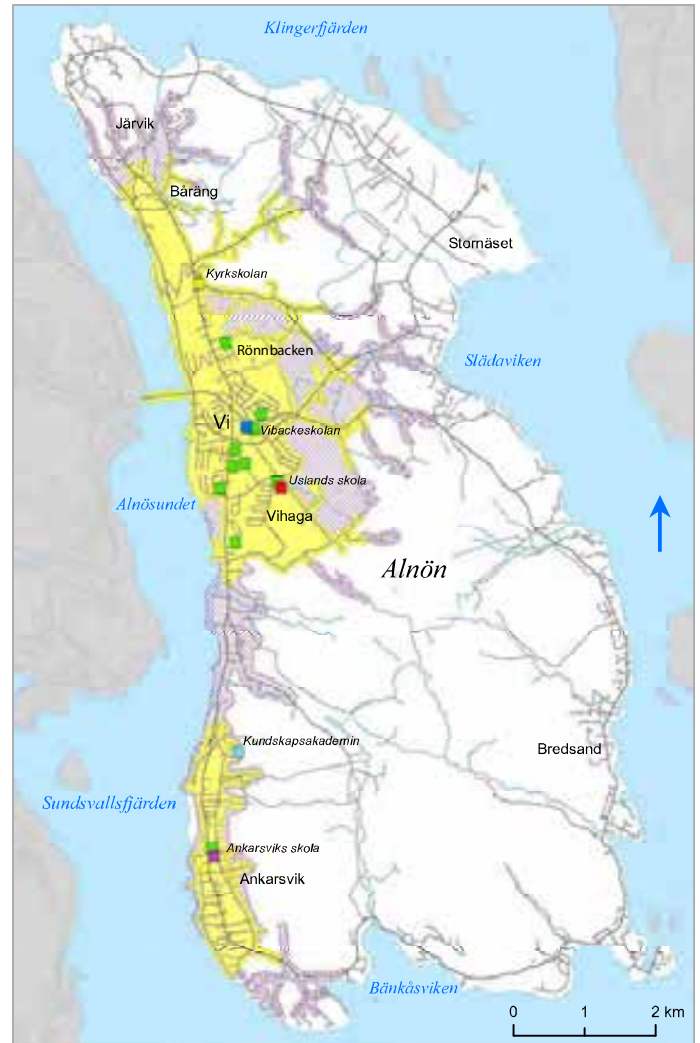
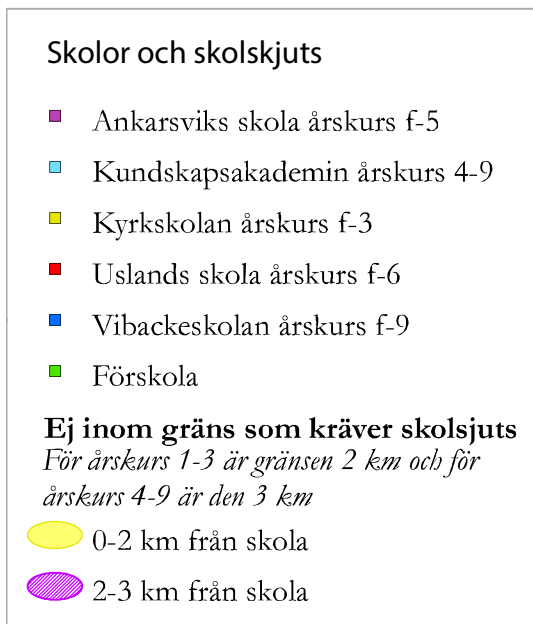


Fig. 8 Skolor och skolskjuts



## 2.6 Teknisk försörjning

### Vatten och avlopp

Idag försörjs de västra delarna av Alnö med kommunalt vatten- och avlopp. Övriga hushåll på norra, södra och östra Alnö har enskilt vatten- och avlopp eller gemensamhetsanläggningar.

Fillan är det verk som idag tar hand om avloppsvattnet från Alnö och är det verk som även i fortsättningen kommer att ta emot vattnet därifrån, också vid en utökad anslutning från Alnö. Vid ökad belastning finns möjlighet att överleda vatten från Fillanverkets område till Tivoliverkets för att avlasta Fillanverket, vilket kan bli aktuellt i framtiden.

Samhällets krav på enskilda och mindre avloppsanläggningar har skärpts under senare år genom nya lagar och riktlinjer. Miljökontoret har bedömt att de allra flesta befintliga avloppsanläggningar på Alnö inte uppfyller dagens krav på reningsteknik. Bebyggelsetätheten och den standardutveckling som sker i bebyggelsen medför att vatten- och avloppsfrågorna blir mycket svåra att lösa med enskilda lösningar. Utförda vatten- och avloppsinventeringar och erfarenheter från prövning av nya avloppstillstånd har visat på brister i vatten- och avloppsanläggningarna längs med hela kuststräckan.

Den 29 mars 2010 fattade kommunfullmäktige ett beslut om att anlägga ett kommunalt vatten- och avloppsnät längs södra och östra Alnö. Anläggandet har påbörjats och beräknas vara klart år 2014-2015. Det befintliga vatten- och avloppsnätet, ca 1500 fastigheter, dimensioneras för att klara en dubblering av det planerade antalet anslutna hushåll. Detta påverkar förutsättningarna för omvandling från fritidshus till permanentboende och möjligheten till ny bebyggelse. Det finns även samordningsvinster att göra vid anläggning av exempelvis gång- och cykelväg, bredband eller strandpromenad.

Ett väl utbyggt och rätt dimensionerat vatten- och avlopp är en av de faktorer som krävs som underlag i bedömningen var på Alnö det kan vara lämpligt att bygga nya hus.

### Fjärrvärme

Idag finns fjärrvärmenät utbyggt i de centrala delarna av Alnö-Vi och enligt Sundsvall Energi AB finns en planerad utbyggnad av nätet i de östra delarna av tätorten.



Fig. 9 Vatten och avloppsutbyggnad

#### Planerad utbyggnad av vatten och avlopp

-  Etapp 1 Start 2010
-  Etapp 2 Start 2011
-  Etapp 3 Start 2011
-  Etapp 4 Start 2012
-  Etapp 5 Start 2013
-  Etapp 6 Start 2011
-  Etapp 7 Start 2012
-  Etapp 8 Start 2012
-  Etapp 9 Start 2013
-  Etapp 10 Start 2011

### Dagvatten

Dagvattennätet är inte utbyggt i många områden på Alnö. Detta ställer högre krav på en väl planerad dagvattenhantering. De geotekniska förhållandena och

## 2 Nuläge

höga grundvattennivåerna på delar av ön begränsar många gånger möjligheten till infiltration. Detta märks tydligt bland annat i bostadsområden omkring Ankarsvik och söderut där återkommande marköversvämningar drabbar fastighetsägare. Enligt MittSverige Vatten är det troligtvis tak- och dräneringsvatten från fastigheter som är anslutna till spillvattenledningen som orsakar överbelastningar. Dagvattenutredningar utförs i erforderlig omfattning i samband med plan- och bygglovärenden.

### 2.7 Störningar och risker

#### Förorenade områden

Sågverksepoken har inte enbart lämnat ett kulturarv efter sig utan till följd av den verksamhet som pågått finns även problem med förorenad mark. Detta främst längs Alnös västra kust samt i och omkring Vi centrum. Förutom i mark- och grundvatten kan man också förvänta sig att hitta föroreningar i sediment utmed kusten.

#### Klimat

Landhöjningen har länge pågått i Sundsvall vilket gör att effekterna av stigande havsnivåer på grund av ett varmare klimat blir mindre här än på många andra platser i Sverige. Enligt projektet *Klimatanpassa Sundsvall* kan man utifrån dagens forskning konstatera att man i Sundsvall bör ha 0,5 meters marginal på dagens högsta högvatten, plus ytterligare 0,5 meters säkerhetsmarginal för samhällsviktiga funktioner. Detta bör göra Sundsvall "klimatsäkert" i åtminstone ett 100-årigt perspektiv.

#### Djurhållning

Djurhållning är ett vanligt inslag på hela Alnö. Problem som kan uppstå vid korta avstånd mellan bostäder och hästhållning är spridning av hästallergener samt lukt- och bullerstörningar.

#### Buller

I den fördjupade översiktsplanen som antogs 2009 för Tunadal-Korsta-Ortviken konstateras att en utbyggnad av hamnen i Tunadal kommer att medföra ökad risk för bullerstörningar i södra Vi, dvs Strand, Fröst, Skravsätt och norra Ankarsvik. Områdena riskerar att bli bullerstörda även om befintlig bebyggelse inte får utsättas för ljudnivåer över fastställda riktvärden. De områden där riktvärdena löper stor risk att överskridas märks i planförslaget ut som olämplig mark att bebygga. Andra områden som inte är utsatta för buller i samma omfattning kan vara lämpliga för bebyggelse om bullerdämpande åtgärder vidtas. På kartan intill redovisar *Buller nivå 1* det område där ny bostadsbebyggelse inte är lämplig, *Buller nivå 2* redovisar det område där bullerdämpande åtgärder kan krävas vid uppförande av ny bostadsbebyggelse. På norra Alnö har

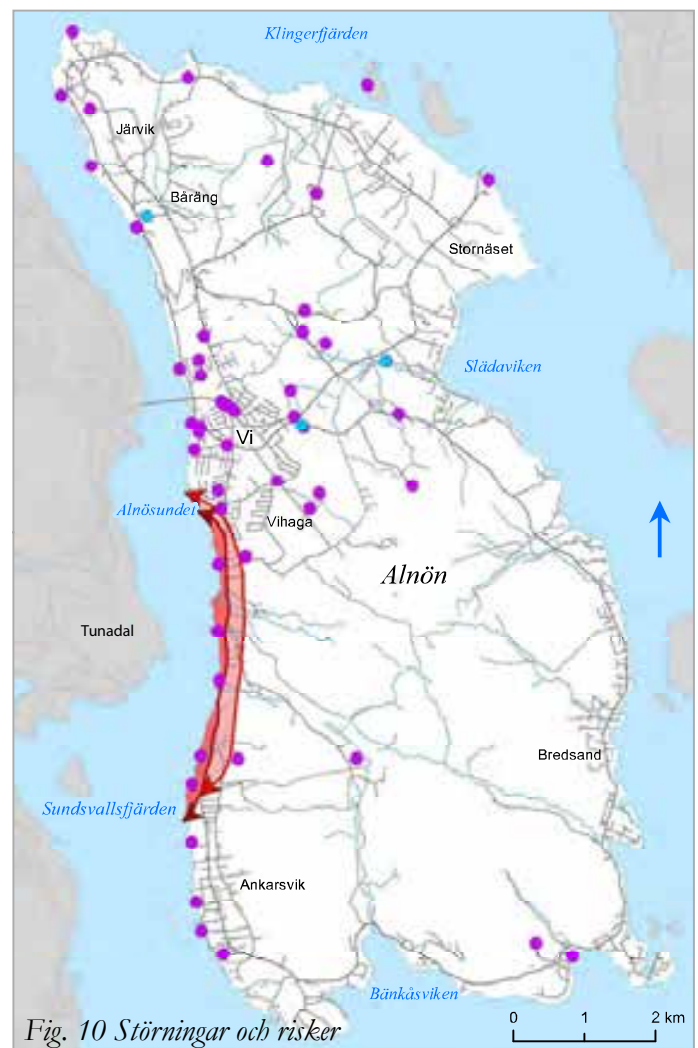


Fig. 10 Störningar och risker

#### Störningar och risker

- Nedlagd soptipp
- Potentiellt förorenad mark
- Bullernivå 1
- Bullernivå 2

tidigare flygtrafiken till och från Midlanda stort området. Tack vare den typ av flygplan som används idag är detta i dagsläget inte ett problem och därför är heller inte några restriktioner för bostadsbyggande nödvändiga. I Bänkås finns en mindre flygplats för sportflyg, denna används av en fällskärmsklubb.

#### Miljöstörande/farliga verksamheter

På själva ön finns idag få miljöstörande verksamheter i drift, fränsett några bensinstationer och mindre verkstäder. Historiskt har det dock förekommit en hel del miljöstörande verksamhet (sågverk, varv, verkstäder m.m.) som sannolikt förorenat mark, grundvatten och sediment i varierande grad (se Förorenade områden ovan). Detta måste beaktas vid planläggning och exploatering. På fastlandet finns det större verksamheter som kan orsaka störningar för boende på Alnö. Det är främst Tunadalsvägen och Tunadals sågverk som orsakar

bullerstörningar på Alnö. Ortvikens pappersbruk kan orsaka buller och luktstörningar, dock främst på fastlandet. Neste gas är en Sevesoanläggning med speciella rutiner för riskhantering. Utsläpp från Korstaverket berör i första hand Alnö. SCA Östrand, som ligger i Timrå kommun, kan orsaka buller och luktproblem för boende på Norra Alnö.

### Radon

Generellt är radonhalten i bostäder på Alnö ungefär som i kommunen och riket i övrigt. På norra Alnö finns områden med uranrik berggrund. Där finns det dock inte så mycket bebyggelse. Risken för radon från mark bedöms som större vid grundläggning på genomsläpplig mark och vid grundläggning på berg. Markradonmätningar har utförts på alla nya planområden från 1985 och framåt. Dessa mätningar har generellt visat på relativt låga radonhalter i marken. Kommunen verkar för att mätning av radon i inomhusluften sker i all bebyggelse genom information och förmedling av mätsatser.

### Ras och skred

Alnös geotekniska förutsättningar framgår av jordartskartan bilaga 6.4, sid 76. I de områden där planen föreslår förtätningar finns inga riskområden.

## 2.8 SAMMANFATTNING, ALNÖ IDAG

### Kvalitéer och möjligheter

#### + Läget

Alnö ligger på ett avstånd från centrala Sundsvall och omkringliggande arbetsplatsområden som gör det möjligt att dagligen pendla till sitt arbete på fastlandet. Som boende på Alnö har man dessutom tillgång till såväl skogområden, jordbruksbygd, skärgårdslandskap som tätorter.

#### + Tätortsnära landsbygd

I synnerhet på norra Alnö, men också i mindre utsträckning på södra delen av ön, finns jordbruksbygd. Att kunna bo på landet men ändå dagligen kunna ta sig till staden eller tätorten är en boendekvalité många människor värdesätter.

#### + Landsbygdsnära tätort

Som boende i någon av Alnös tätorter finns landsbygden inom nära räckhåll. Här är tillgången till kollektivtrafik och service god, samtidigt som naturen med rekreationsområden och badplatser finns nära.

#### + Havet och kusten

Havet och Alnös kuster utgör förutom populära platser för friluftsliv och rekreation också en stor kvalité för boende. Alnös kuperade terräng ger många fina bostadslägen längs sluttningarna. Utblickar över havet och promenadavstånd till båtbygggor och badplatser är attraktiva boendekvaliteter.

#### + Friluftsliv och rekreation

Alnös varierade landskap möjliggör en mängd fritidsaktiviteter på ön. Vandringsleder och motionsspår, badplatser, fiske, ridning, paddling och skridskoåkning är exempel på aktiviteter som förekommer på Alnö.

### Begränsningar och hot

#### - Brister i kollektivtrafik

Den glesa bebyggelsestrukturen på Alnö ger (förutom i Vi och Ankarsvik) dåliga förutsättningar för kollektivtrafiken. Få bussturer gör att det upplevs mer praktiskt att färdas med bil. Särskilt barn och äldre som är beroende av att andra skjutsar påverkas negativt av detta.

### - Begränsad framkomlighet

Det faktum att många åker bil på Alnö blir särskilt påtagligt i Vi och omkring Alnöbron där många ska passera på väg till eller från fastlandet. Alnöbron är stundtals under morgon och eftermiddag i det närmaste fullt utnyttjad i en av körriktningarna. Trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter är otillfredsställande i Vi centrum och längs många av de viktigare vägarna på ön.

### - Ökat permanentboende

Ett ökat permanentboende i kustområdet på södra och östra Alnö kan med tiden förändra områdets karaktär. Detta på grund av att mindre hus byggs ut, nya hus oftast blir större än de äldre och vegetationen minskar. En sådan förändring kan minska områdets attraktivitet, både för boende och för rekreation.

### - Utglesad bebyggelsestruktur

En gles bebyggelsestruktur kan bli kostsam för en kommun att försörja. Skolskjuts, hemtjänst, sophämtning och annan service innebär mycket transporter för en relativt liten befolkning.

### - Skolornas kapacitet

Skolorna på Alnö är lokaliserade i öns tätorter, Vi och Ankarsvik. Vissa av dem är redan idag i behov av utbyggnad. Befintliga skollokaler är ej dimensionerade för en ökad befolkning.

### - Gång- och cykelnät

En begränsning av möjligheterna att öka befolkningen på Alnö, samt ett hot mot öns attraktivitet för boende, kan vara att förutsättningarna för gång- och cykeltrafik är dåliga. Detta gäller både Alnöbron och många av vägarna på de norra, östra och södra delarna av ön.

## Kapitel 3 PLANFÖRSLAG

3.1 Bebyggelse	32
3.2 Natur, kultur, rekreation och friluftsliv	50
3.3 Trafik	51
3.4 Service	54
3.5 Teknisk försörjning	55
3.6 Störningar och risker	56



## 3 PLANFÖRSLAG

### 3.1 Bebyggelse

***"Utveckla det som är Alnöspecifikt, det havsnära boendet!"  
"Bygg i och kring centrala Vi för att främja en hållbar utveckling!"***

De utbyggnadsområden som föreslås i den fördjupade översiktsplanen i och kring Vi centrum samt omvandlingen från fritidshus till permanentboende skulle innebära en befolkningsökning omkring 3000 personer. Enbart kustområdet på södra och östra Alnö skulle innebära en befolkningsökning om cirka 1500-2000 personer. Med tanke på olika begränsande faktorer som bland annat trafik och riksintressen går det inte att bygga överallt på Alnö. Den fördjupade översiktsplanen har därför valt att förhålla sig på två sätt vad gäller lokalisering av ny bebyggelse. Dels ur ett hållbarhetsperspektiv, att lokalisera bebyggelse där det finns goda buss-, gång-, och cykelförbindelser, men även genom att utveckla och bevara det som är specifikt just för Alnö, det havsnära boendet. Kommunen har ambitionen att kunna erbjuda attraktivt boende i ett havsnära läge för dem som efterfrågar det samtidigt som kommunen vill främja en hållbar utveckling. Omvandlingen från fritidshus till permanentboende är en utveckling som kommer att ske eftersom kommunen beslutat att dra in kommunalt vatten- och

avloppsnet. Hur lång tid omvandlingen kommer att ta är däremot svår att förutse men i den fördjupade översiktsplanen räknar vi med att det kan vara möjligt att cirka hälften av fritidshusen kommer att omvandlas till permanentboende inom en 15-årsperiod. Inom kustområdet på södra och östra Alnö ges även möjlighet till en viss exploatering av nya bostäder samt utökad byggrätt. För att främja en hållbar utveckling visar planen på övriga tänkbara utbyggnadsområden i och kring Vi centrum. På norra Alnö som är ett utpräglat landsbygdsområde råder restriktivitet vad gäller ny bebyggelse. För att skapa attraktiva och trivsamma boendemiljöer måste man i varje enskilt fall utgå från platsens förutsättningar, vad gäller vegetation, topografi samt natur- och kulturvärden som tillsammans med bebyggelsen skapar områdets karaktär. För att områdets attraktivitet ska bevaras bör dessa vara grundläggande i planeringen. Obebyggda stråk och öppna landskapsrum som kan bedömas vara karaktärsskapande för landskapet ska skyddas vid framtida planläggning.

*För att skapa attraktiva och trivsamma boendemiljöer måste man i varje enskilt fall utgå från platsens förutsättningar, vad gäller vegetation, topografi samt natur- och kulturvärden som tillsammans med bebyggelsen skapar områdets karaktär!*





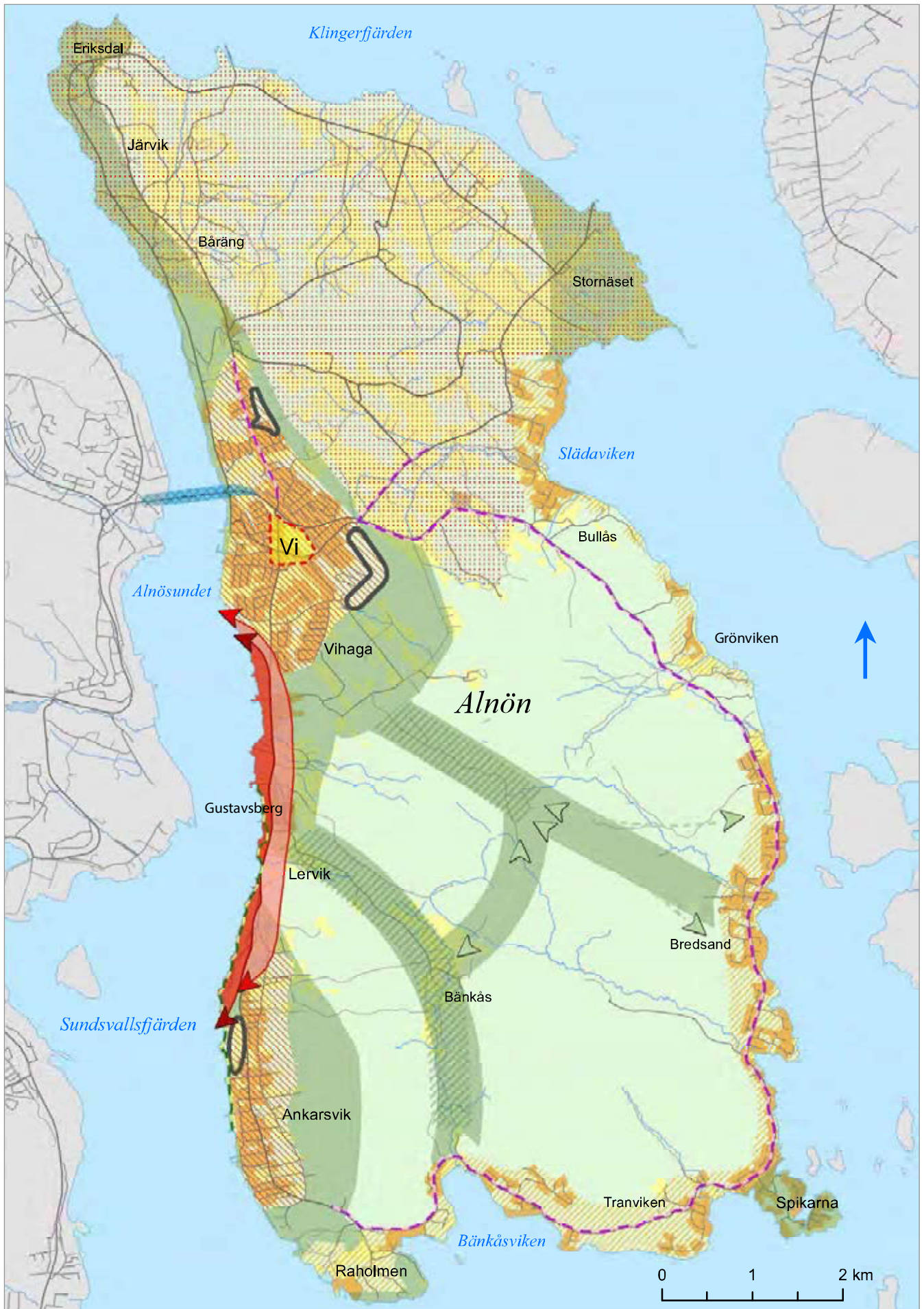
## Generella riktlinjer för bebyggelse

*Dessa riktlinjer gäller för hela Alnö.*

- Ny bebyggelse ska i första hand uppföras i anslutning till eller i närheten av befintlig bebyggelse.
- Ny bebyggelse bör uppföras där den kan ansluta till befintlig eller planerad infrastruktur såsom vatten- och avlopp, gång- och cykelvägar samt kollektivtrafik.
- Uppförande av ny bebyggelse kräver att dagvattenfrågan hanteras på erforderligt sätt.
- Ny bebyggelse ska ta hänsyn till värden för natur, kultur och friluftsliv.
- Ny bebyggelse ska prövas mot trafikkapacitet och säkerhet.
- Vid förtätningar i områden som används för rekreation ska bebyggelsen anpassas så att viktiga stråk och länkar kan bevaras.
- Bebyggelsen ska anpassas efter landskapets topografi så långt det är möjligt.
- Tydliga gränser mellan fastigheter och allmän plats samt en bred zon för passage är viktig för att säkra tillgängligheten till strandområdet.
- Tillgänglighet till stranden ska beaktas liksom befintliga bäckar, grunda vikar, grönstråk och mark för närrekreation.
- Natur ska finnas i närhet till bostadsområden och skolor/förskolor.
- Bullerutredningar ska alltid göras när störningskänslig bebyggelse som bostäder, skolor och förskolor utreds nära en väg.
- Kustplanens intentioner ska beaktas.



Plankarta  
Förslag till fördjupad översiktsplan för Alnö





**I plankartan har avvägningar gjorts mellan olika intressen som exempelvis bevarandointressen och exploateringsintressen!**



## OMRÅDESVISA RIKTLINJER - Bebyggelse

Alnö har delats in i sex olika karaktärsområden, där *huvudkaraktären* inom varje område beskrivs. Sex områden har lyfts fram då Alnö i stort skiljer sig åt inom dessa områden.

- KARAKTÄRSOMRÅDE A - Tätortsområde i Vi centrum
- KARAKTÄRSOMRÅDE B - Kustområdet på södra och östra Alnö
- KARAKTÄRSOMRÅDE C - Tätbebyggt område i Ankarsvik
- KARAKTÄRSOMRÅDE D - Kustområdet mellan Vi och Ankarsvik
- KARAKTÄRSOMRÅDE E - Landsbygdsområde på Norra Alnö
- KARAKTÄRSOMRÅDE F - Skogsdominerat område mitt på ön

## Planförslag

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|  | Föreslagen ny gång- och cykelväg                              |  | Broreservat  |
|  | Möjligt område för förlängning av strandpromenad              |  | Bullerstört område nivå 1. Bullerpåverkat område av planerad industriverksamhet Tunadal-Korsta-Ortviken. Område där riktvärden löper stor risk att överskridas. Ny bostadsbebyggelse inte lämpligt |
|  | Framtida kopplingar för friluftslivet                         |  | Bullerstört område nivå 2. Bullerpåverkat område av planerad industriverksamhet Tunadal-Korsta-Ortviken. Område kan vara lämpligt för ny bostadsbebyggelse om bullerdämpande åtgärder vidtas       |
|  | Tätortsområde, möjligt förtätningsområde                      |  | Natur - skog   |
|  | Omvandlingsområde, område för möjlig kompletteringsbebyggelse |  | Natur - öppen mark   |
|  | Centrumområde med utvecklingspotential                        |  | Bebyggelse   |
|  | Möjliga utbyggnadsområden i anslutning till tätort            |   |  |
|  | Närrecreation   |   |  |
|  | Friluftsstråk   |   |  |
|  | Landsbygdsområde där karaktären tillvaratas                   |   |  |

## KARAKTÄRSOMRÅDE A

### Tätortsområde i Vi centrum

**"Rusta upp centrum för en starkare identitet!"**

**"Bygg i och kring centrala Vi - bra ur ett hållbarhetsperspektiv!"**

Tätorten Vi ska vara en attraktiv ort att leva och arbeta i. De tätortsnära rekreativområdena kring Vi är av stor vikt för livskvaliteten i området. Från bostadsområdena i Vi når man lätt ut till motionsspår och natur. Kring tätorten finns flera värdefulla natur- och friluftsområden. Med elva kilometer till centrala Sundsvall och tolv kilometer till Tranvikens friluftsbad är Vi en tätort med många kvaliteter inom räckhåll och den vardagliga servicen inpå knuten. Om efterfrågan finns är en lokalisering av bebyggelse i och kring Vi centrum att föredra ur ett hållbarhetsperspektiv med tanke på att det där finns tillgång till goda buss-, gång-, och cykelförbindelser samt närhet till service såsom förskola, skola och affärer. Av de utbyggnadsområden som är utpekade i den kommuntäckande översiktsplanen från 2005 är ännu inte allt utbyggt. I den fördjupade översiktsplanen föreslås tre utbyggnadsområden, varav två ligger inom karaktärsområde A, utbyggnadsområdet Rökland (ca 30 småhustomter) och Sätterskogen (ca 50 småhustomter). Utbyggnadsområdet för Sätterskogen bör huvudsakligen innehålla småhusbebyggelse men ger även utrymme för en viss komplettering av småskaliga flerfamiljshus.

Centrumområdet i Vi är i behov av att rustas upp och få en starkare identitet. Mötesplatser och en sammanhållen grönstruktur skulle kunna lyfta orten. Kommunen har avsatt medel för en centrumupprustning för att göra Vi centrum mer attraktivt och tillgängligt, upprustningen är planerad att starta år 2013. Genom att skapa ett tydligare gaturum kring Rahlmsvägen i centrala Vi kan Vi centrum bli en trevligare plats att vistas på till fots. Detta kan göras genom förtätningar eller tillbyggnader som placeras närmre Rahlmsvägen än dagens bebyggelse. Trädplanteringar mellan parkering och gata är ett annat sätt att skapa tydligare rumslighet. En tätare bebyggelsestruktur och en mer blandad bebyggelse bidrar till ett levande samhälle med boende för fler skeden i livet. Boende för äldre i form av äldreboende och servicehus har reserverats i utbyggnadsområdet för Sätterskogen, se markanvändningskarta Vi centrum.

I markanvändningskartan för Vi centrum har mark reserverats för bostäder/service. Exempel på detta är Öde fd skola, Sagogården samt område i anslutning till Vibackeskolan/Färjevägen. Dessa kan vara möjliga lägen för seniorboende/trygghetsboende. Mark för förskola har reserverats i utbyggnadsområdet för Sätterskogen och Rökland. I utbyggnadsområdet för Rökland planeras även för skola och gruppboende.

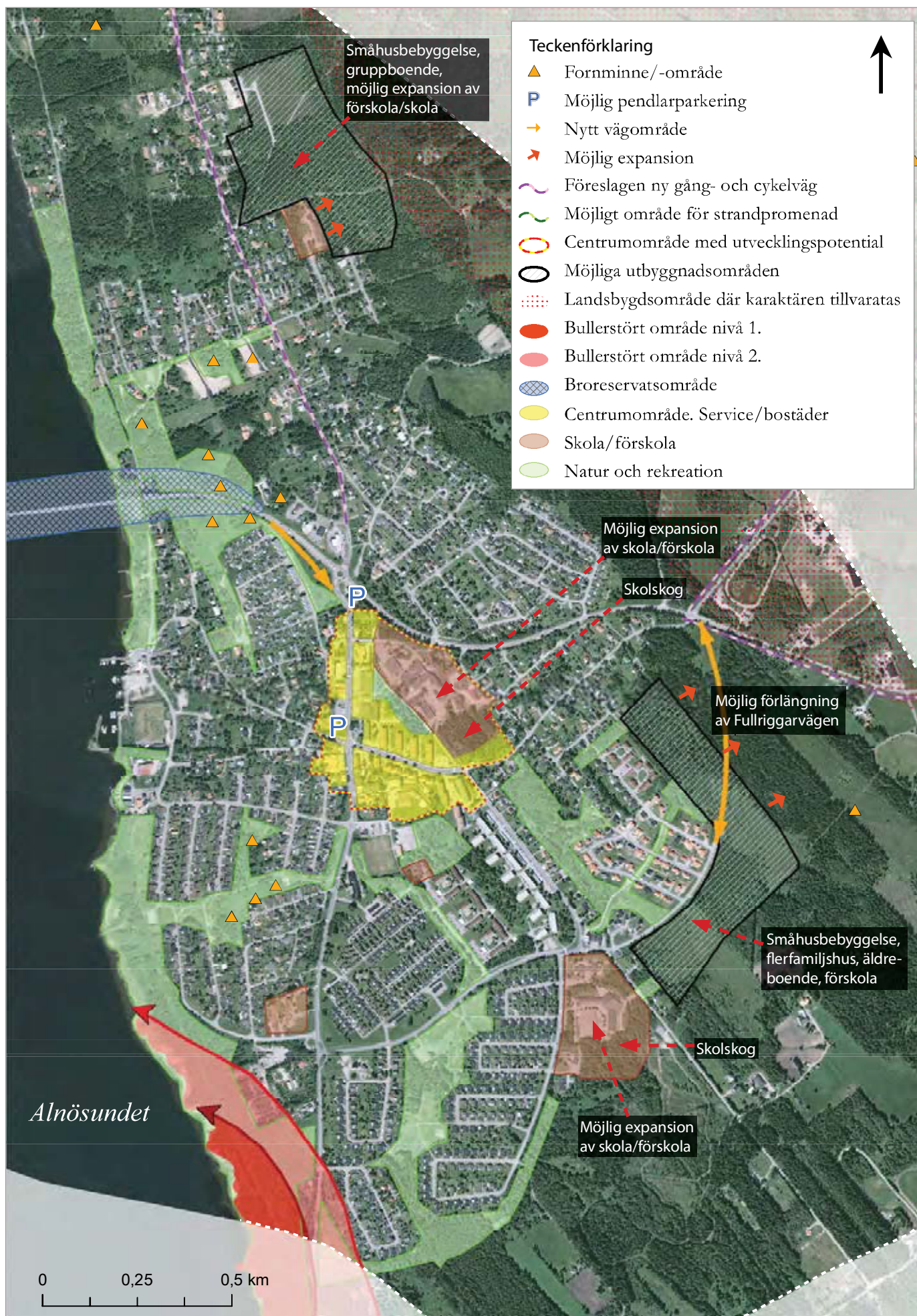
#### Riktlinjer

*Förutom de riktlinjer för hela Alnö som angetts under rubriken "generella riktlinjer för bebyggelse" föreslås även dessa särskilda riktlinjer för delområdet.*

- Vid åtgärder för att förbättra hårt belastade korsningar och sträckan mellan dem bör gestaltningen av centrumområdet ses över. Området har i samband med dessa åtgärder möjlighet att utvecklas som centrumstråk. Trädplanteringar och butikslokaler med entréer nära gång- och cykelstråk är exempel på vad som kan göra Rahlmsvägen till en stadsgata snarare än trafikled för förbipasserande.
- Centrumfunktioner som handel och service bör koncentreras till Vi centrum nära Rahlmsvägen. Detta för att stärka områdets karaktär och funktion som Alnös knutpunkt och mötesplats.
- Stor vikt bör läggas på gestaltning av byggnader och intilliggande mark för att öka de estetiska kvalitéerna och stärka tätortens identitet.
- Skolskogar och närrekreativområden värnas om och bör göras tillgänglig för funktionshindrade.



## Markanvändningskarta, Vi centrum



## KARAKTÄRSOMRÅDE B

### Kustområdet på södra och östra Alnö

**"Bygg i anslutning till befintlig bebyggelse samt på ovsidan vägen!"**

**"I samband med utbyggnaden av vatten och avlopp ges möjlighet till utökad byggrätt!"**

**"Bevara stränderna och människors möjlighet att söka sig till stranden!"**

Möjligheten att ha ett stadsnära fritidsboende eller att bo permanent i ett attraktivt läge är en kvalitet värd att tillvarata. Målet är att kustområdet på södra och östra Alnö inom en 15-årsperiod ska fortsätta vara en attraktiv plats för såväl fritidsboende som permanentboende. Dock räknar kommunen, i samband med utbyggnaden av vatten- och avlopp att cirka hälften av befintliga fritidshus kommer att omvandlas till permanentboende inom en 15-årsperiod. Enbart omvandlingen från fritidshus till permanentboende samt utvecklingen av kustområdet på södra och östra Alnö beräknas ge en befolkningsökning omkring 1500-2000 personer.

Etablering av större bebyggelsegrupper, mer än 10 tomter, inom kustområdet på södra och östra Alnö är utifrån dagens förutsättningar inte lämpligt. Den begränsade service som råder i området tillsammans med avstånden till skolor och arbetsplatser samt den ökade belastning på trafiknätet som det skulle innebära gör att det idag inte kan anses bidra till en hållbar samhällsutveckling. Större grupper av ny bebyggelse ska därför lokaliseras i och kring Vi centrum för att främja en hållbar utveckling.

Dock vill kommunen kunna erbjuda Sundsvallsborna ett attraktivt boende vid havet, det vi i den fördjupade översiktsplanen kallar för Alnöspecifikt. Inom kustområdet på södra och östra Alnö kan därför mindre bebyggelsegrupper tillåtas, i anslutning till befintlig bebyggelse och ovsida väg samt enligt riktlinjerna intill. Kommunen vill i samband med utbyggnaden av vatten- och avloppsnätet även tillgodose efterfrågan på utökade byggrätter som finns inom karaktärsområde B. Detta kommer dock kräva detaljplaneändringar och i vissa fall upprättande av nya detaljplaner. Bedömning av möjlig och lämplig utbyggnad ska göras enligt riktlinjerna i den fördjupade översiktsplanen.

I Spikarnas fiskeläger ska områdets karaktär värnas och visas stor hänsyn. Enstaka bebyggelse kan vid behov inpassas i den befintliga strukturen. För att värna om områdets karaktär och klargöra hur området kan utvecklas som målpunkt bör en detaljplan för Spikarna upprättas.

#### Riktlinjer

*Förutom de riktlinjer för hela Alnö som angetts under rubriken "generella riktlinjer för bebyggelse" föreslås även dessa särskilda riktlinjer för delområdet.*

#### Ny bebyggelse:

- Områden nedanför Skärgårdsvägen som i gällande detaljplan är betecknad som parkmark bör ej bebyggas om de har betydelse för tillgängligheten till stranden.
- Komplettering/avstyckning av tomt nedanför Skärgårdsvägen i anslutning till befintlig bebyggelse kan prövas via planläggning om den inte har negativ inverkan på tillgängligheten till stranden.
- Ny bebyggelse på parkmark ovanför Skärgårdsvägen kan prövas via planläggning, förutsatt att det fortfarande finns tillräckligt med grönsläpp för människor och djur att fritt röra sig ned till stranden.
- Hänsyn bör tas till karaktärsskapande växtlighet och stora träd. Detta för att tillvarata områdets karaktär och attraktivitet som ett naturnära boende.
- Siktlinjer och utblickar som påverkar upplevelsen av det intilliggande landskapet ska visas hänsyn.
- Största möjliga byggnadsarea är 20% av den befintliga tomtstorleken. Exakt byggrätt bestäms i respektive detaljplan.
- För att behålla karaktären av luftighet i området bör inriktningen vara att tomter inte ska vara mindre än 1500 kvadratmeter.

#### **Beftintlig bebyggelse - förutsättningar för utökad byggrätt:**

För utökad byggrätt krävs:

- detaljplaneändring alternativt upprättande av ny detaljplan.
- **att** fastigheten är ansluten till kommunalt vatten- och avlopp.
- **att** största möjliga byggnadsarea är 20% av den befintliga tomtstorleken. Exakt byggrätt bestäms i respektive detaljplan.



## Markanvändningskarta, kustområdet på södra och östra Alnö



Följande aspekter är viktiga att beakta vid kompletteringar:

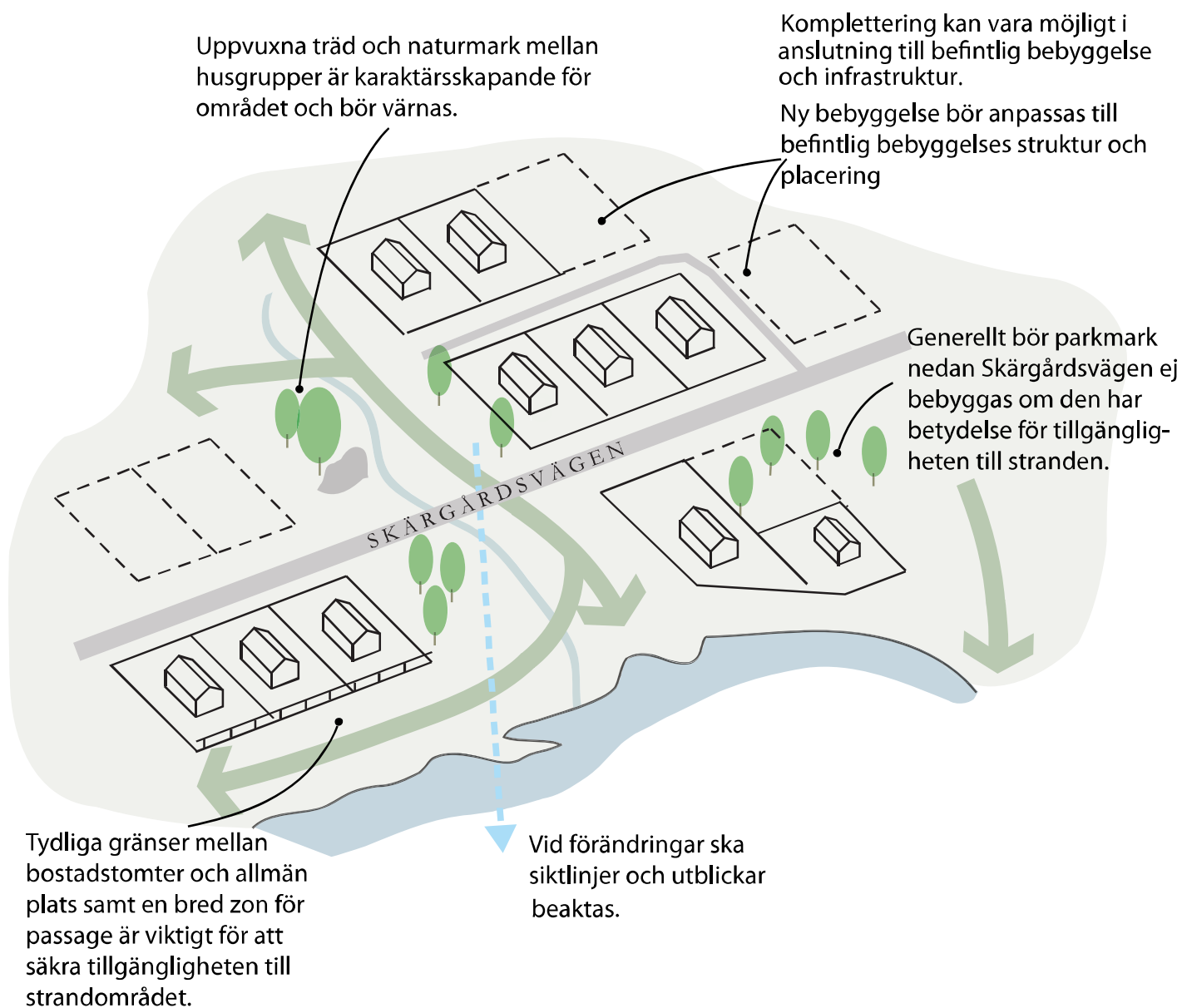


Fig 11

Schematisk skiss över principer för möjliga avstyckningar/kompletteringar i befintlig bebyggelsemiljö. Helderagna linjer visar exempel på befintlig fastighet, streckade linjer visar exempel på tillkommande bebyggelse.



*Fritidshus på sydöstra Alnö*



## KARAKTÄRSOMRÅDE C

### Tätbebyggt område i Ankarsvik

**"Område med goda förutsättningar för attraktivt boende med närhet till både natur och god service!"**  
**"Område möjligt att förtäta!"**

Ankarsvik har goda förutsättningar för att kunna erbjuda attraktivt boende med närhet till både natur och service som skola och förskola. I Ankarsvik finns förskola och skola, detta tillsammans med kollektivtrafikförbindelser norrut gör området attraktivt att förtäta. En förtätning kan på längre sikt också leda till förbättrade kommunikationer till området.

I anslutning till Ankarsviks skola har mark reserverats för expansion av skola och förskola, se markanvändningskarta för Ankarsvik.

I Ankarsvik föreslås ett utbyggnadsområde enligt gällande detaljplan, så kallade Beteshagen. 18 småhustomter föreslås bebyggas utmed Raholmsvägen samtidigt som ett naturområde lämnas utmed vattnet för god tillgänglighet till strandområdet. Kustplanen anger högt värde för natur, kultur och friluftsliv (fritidsfiske). Trots detta anses en exploatering av Beteshagen vara möjlig då ett större stycke naturmark sparas utmed vattnet och tillgängliggör stranden för både djur och människor. Dessutom lämnas två grönsläpp på vardera sida om föreslaget exploateringsområde vilket ytterligare bidrar till att djur och människor kan söka sig till vattnet.

Övre Raholmsvägen genom Ankarsvik är redan idag i behov av upprustning. Förtätning som innebär ökad trafik på denna väg kommer så småningom kräva åtgärder för att förbättra framkomligheten för biltrafik. Det finns idag även problem med hanteringen av dagvatten i Ankarsvik. Redan nu skulle en översyn av situationen behöva göras och särskilt om förtätningsgraden i området blir hög kommer åtgärder för att förbättra hanteringen bli nödvändiga. För att få ett samlat grepp över dagvattenhanteringen

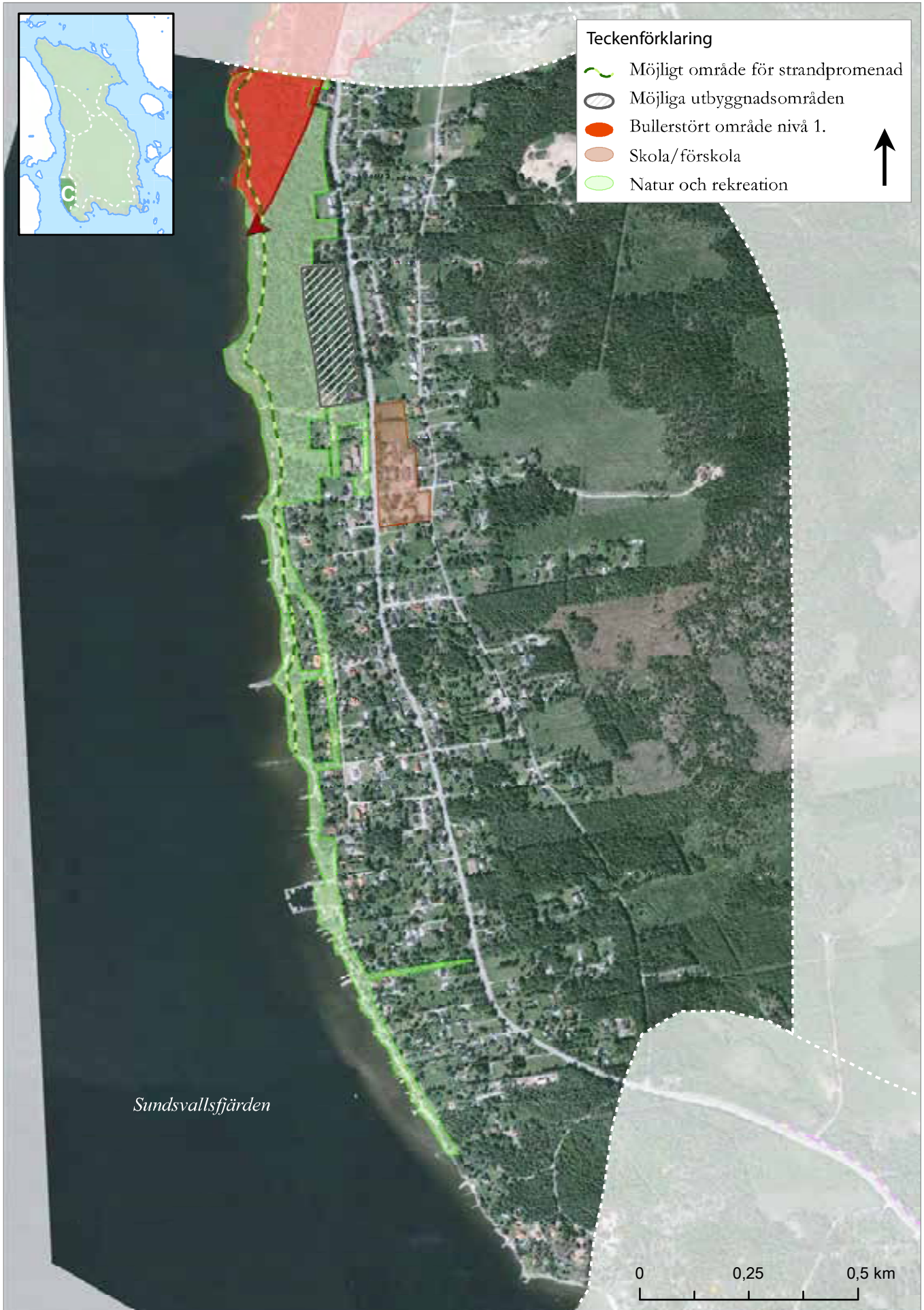
i Ankarsvik bör därför en dagvattenutredning tas fram. I övrigt ska dagvattensituationen utredas vidare i samband med framtida detaljplaner. Öster om Ankarsvik och längs stranden finns många välanvända natur- och friluftsområden. Strukturen på bebyggelse och vägar i området är på många platser ett arv från jordbruks- och sågverksepokerna och det finns därför ett kulturhistoriskt värde i att bevara denna struktur. Genom att se natur-, kultur-, och rekreationsområden som en helhet kan en sammanhållen grönstruktur tillsammans med värdefulla områden ges en tydligare roll och därmed också ett tydligare skydd.

#### Riktlinjer

*Förutom de riktlinjer för hela Alnö som angetts under rubriken "generella riktlinjer för bebyggelse" föreslås även dessa särskilda riktlinjer för delområdet.*

- Befintlig och eventuell ny strandpromenad är viktig att värna samt naturmark utmed vattnet.
- Vid eventuell exploatering i strandnära lägen ska allmänhetens tillgång till strandområdet säkerställas genom att via planläggning reglera att tydliga tomtgränser (staket, häckplantering) uppförs mot strandlinjen.
- Kollektivtrafiken ska ges goda förutsättningar att utvecklas inom området. Bebyggelse bör placeras så att boende har god tillgänglighet till busshållplatser.
- Den problematiska dagvattensituationen i området kräver att man vid uppförande av ny bebyggelse hanterar dagvattenfrågan på erforderligt sätt.

Markanvändningskarta, Ankarsvik



## KARAKTÄRSOMRÅDE D

Kustområdet mellan Vi och Ankarsvik

**"Område lämpat för verksamhetsområde vilket skulle tillskapa fler arbetsplatser på ön!"**

I de områden på västra Alnö som riskerar att utsättas för buller bör ny bostadsbebyggelse avvakta utvecklingen av industriområdet i Tunadal-Korsta-Ortviken eftersom bullerspridningen beror på vilka verksamheter som kommer att etableras i industriområdet. Bullerutsatta områden skulle kunna kompletteras med ytterligare arbetsplatser då de, enligt Naturvårdsverkets riktvärden, inte är lika känsliga för buller som bostadsbebyggelse.

I ett mer långsiktigt perspektiv kan en ökad bebyggelsestäthet längs Alnös sydvästra kust bidra till en ytterligare förbättring av kollektivtrafiken. Här finns dessutom i dagsläget möjlighet att nå service och skolor via cykelvägnätet. Detta är en fördel inte minst för de yngre som inte behöver bli skjutsade av föräldrar.

I första hand bör skogsmark tas i anspråk för exploatering. Hagmark ska värnas då den är viktig för landskapets karaktär.

Naturmarken längs med vattnet ska hållas i vårdat skick och den befintliga och eventuellt tillkommande strandpromenaden ska värnas.

### Riktlinjer

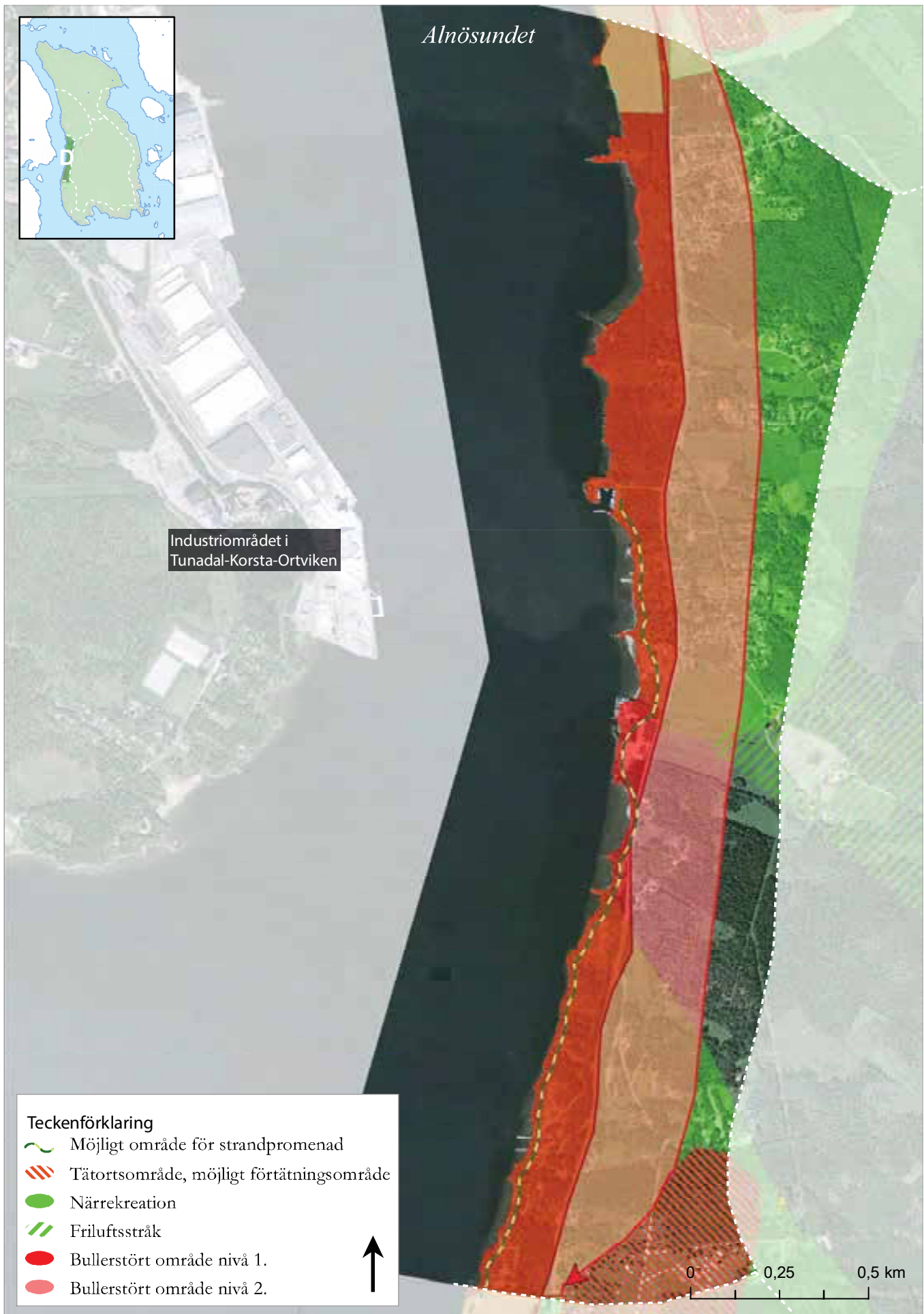
*Förutom de riktlinjer för hela Alnö som angetts under rubriken "generella riktlinjer" föreslås även dessa särskilda riktlinjer för delområdet.*

- Bostadsbebyggelse i områden som riskerar att utsättas för höga bullernivåer ska undvikas. För uppförande av enstaka bebyggelse i områden inom *bullernivå 2* ska bullerdämpande åtgärder vidtas om bostadsbebyggelse ska kunna bedömas som lämpligt. Större grupper av ny bebyggelse inom bullerutsatt område bör avvakta utvecklingen på andra sidan Alnösundet.
- Etablering av eventuella nya arbetsplatser inom bullerutsatt område bör vara av den art att bullersituationen inte förvärras för intilliggande bostadsbebyggelse.
- Ingrepp som försvårar fortsatt hävd och djurhållning bör undvikas.

*Utsikt över Alnösundet*



## Markanvändningskarta, kustområdet mellan Vi och Ankarsvik



## KARAKTÄRSOMRÅDE E

### Landsbygdsområde på norra Alnö

**"Bevara det öppna odlingslandskapet!"  
"Karaktären som levande landsbygd ska värnas!"**

Av såväl miljömässiga som kulturhistoriska skäl är målet att norra Alnö ska fortsätta vara ett brukat odlingslandskap. Platser där bostadsbebyggelse redan finns kan vara tänkbara att förtäta då detta har mindre påverkan på till exempel möjligheten till djurhållning än att exploatera helt nya områden. En viss exploatering behövs i området för att hålla det levande och för att inte befolkningen ska minska.

Norra Alnö utgör riksintresse för natur- och kulturmiljövård och dess öppna landskap, intressanta geologi samt dess flora och fauna gör att området har höga bevarandevärden.

Genom att placera nya hus enligt befintliga bebyggelsestrukturer och anpassa huset efter landskapet bevaras de värden och den kulturhistoria som finns i landskapet.

I de västra, nordvästra och södra delarna av området finns en del bebyggelsegrupper. Här finns möjlighet att göra mindre kompletteringar på ett sätt som kan passa in i den befintliga bebyggelsestrukturen. Etablering av större bebyggelsegrupper, mer än 10 hus, i detta område är utifrån dagens förutsättningar inte lämpligt, se fig 12.

Generellt råder restriktivitet för ny bebyggelse på Norra Alnö. Det är viktigt att tänka på att ny exploatering i närheten av Natura 2000-områden kan kräva särskilt tillstånd enligt Miljöbalken.

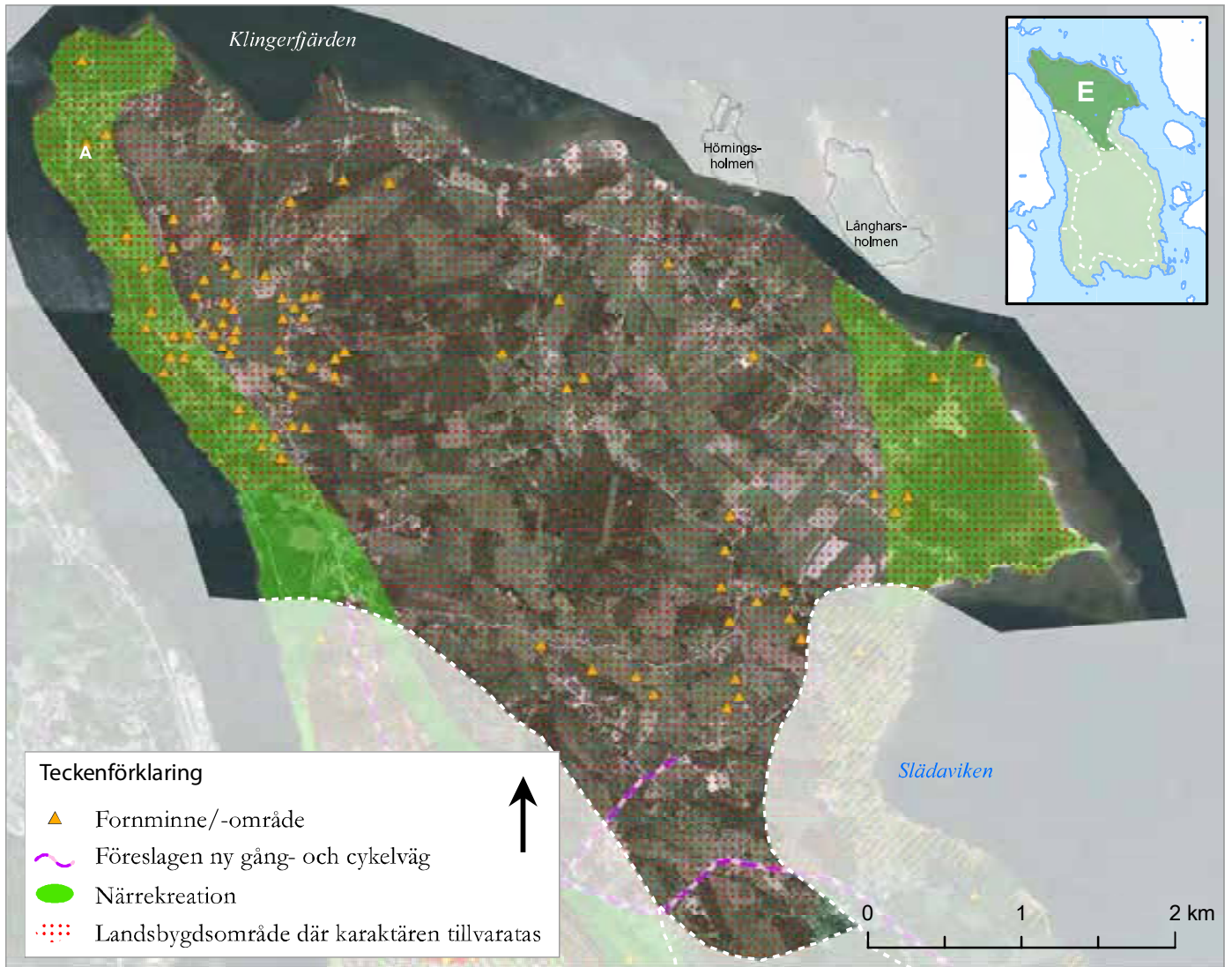
#### Riktlinjer

*Förutom de riktlinjer för hela Alnö som angetts under rubriken "generella riktlinjer för bebyggelse" föreslås även dessa särskilda riktlinjer för delområdet.*

- Restriktivitet råder för ny bostadsbebyggelse på norra Alnö då detta område har en karaktär av landsbygd vilket ska värnas.
- Enstaka ny bebyggelse kan bedömas lämplig i anslutning till befintliga bebyggelsegrupper.
- Ingrepp som försvårar fortsatt hävd och djurhållning ska undvikas.
- Komplettering av bebyggelse i området bör underordnas riksintressehänsynen och endast tillåtas i anslutning till redan etablerad bebyggelse.
- Bebyggelse bör inpassas på ett sätt som är traditionellt för jordbrukslandskapet, alltså i brynzoner och på höjder. Karaktärsskapande landskapselement såsom bevuxna moränkullar, stengårdsgårdar och långa utblickar bör bevaras.
- Nödväntigt avstånd mellan hästhållning och bebyggelse får bedömas utifrån lokala förutsättningar i varje enskilt fall.



Markanvändningskarta, norra Alnö



*Vy från norra Alnö*

Följande aspekter är viktiga att beakta vid kompletteringar:

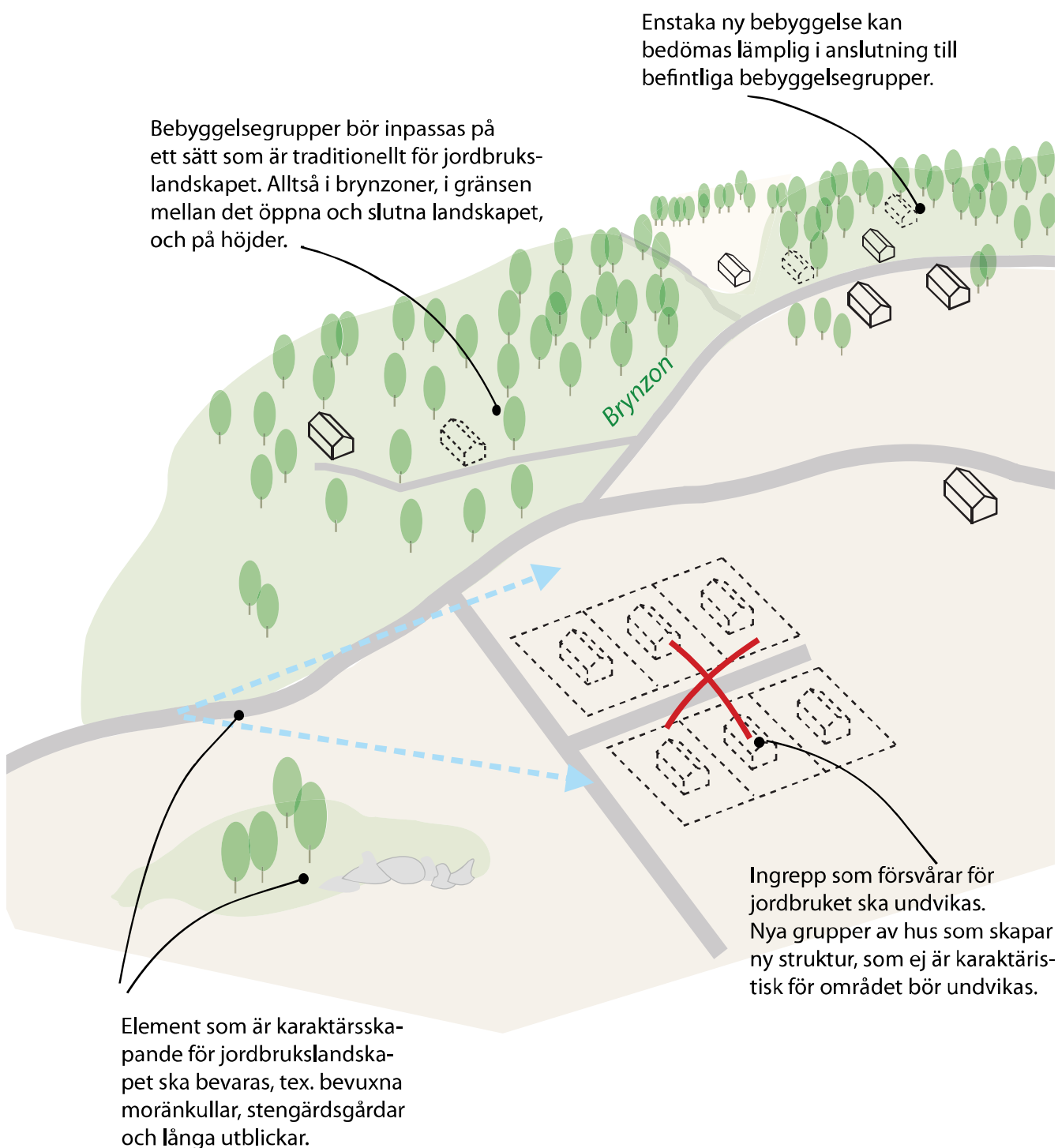


Fig 12

*Schematisk skiss över principer för möjliga kompletteringar av befintlig bebyggelsemiljö. Heldragna linjer visar exempel på befintlig bebyggelse, streckade linjer visar exempel på tillkommande bebyggelse.*



## KARAKTÄRSOMRÅDE F

Skogsdominerat område mitt på ön

**"Bevara stigsystem och kopplingen till Hovbergsstugan!"  
Bedriv ett modernt skogsbruk med hänsyn till natur, rekreation och friluftsliv!"**

Karaktärsområde F pekas ut som ett skogsdominerat område där exploatering är olämpligt. Detta beror på att området inte kan erbjuda den samhällservice som krävs. Det är därför inte hållbart att exploatera här.

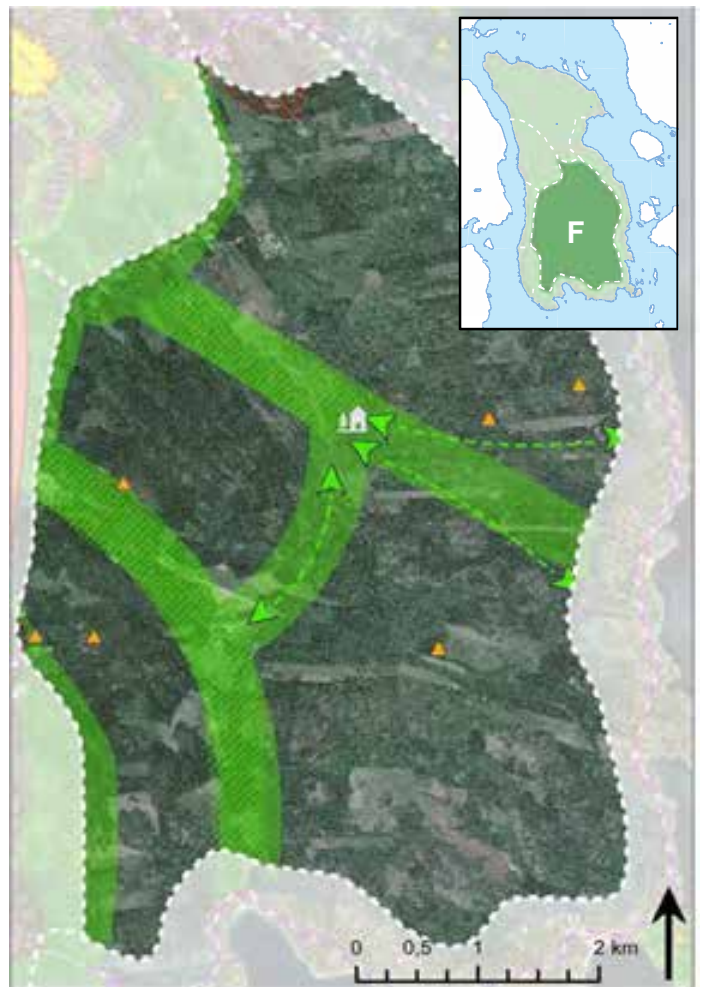
I området föreslås istället att ett modernt skogsbruk bedrivs med hänsyn till natur, rekreation och friluftsliv. Det är viktigt att värna de gröna stråk som binder samman naturmarksområdet med bebyggelsen utmed kustområdena. Det är även viktigt att de naturliga rörelsestråken inom området bevaras och förstärks. Stigsystemet och kopplingen till Hovbergsstugan är viktiga att värna. Ett bevarande och förstärkande av rörelsestråken runt Hovbergsstugan leder i de flesta fall till ett intrång för privata markägare i det fall det krävs skogsröjning eller markarbeten för detta. Ambitionen bör dock vara att befintliga rörelsestråk kan få vara kvar och att ett förstärkande endast kan ske efter medgivande av berörda markägare.

### Riktlinjer







Förutom de riktlinjer för hela Alnö som angetts under rubriken "generella riktlinjer för bebyggelse" föreslås även dessa särskilda riktlinjer för delområdet.

- Ny bostadsbebyggelse i det skogsdominerade området är inte lämpligt då karaktären av naturmark ska värnas.
- Gröna stråk ska sammanbinda grönområden och bebyggelse.
- Bevara och förstärk de naturliga rörelsestråken.
- Värna om närrekreationen.
- Skogsbruket bör vara miljöcertifierat.

Markanvändningskarta, skogsdominerat område



### Teckenförklaring

-  Hovbergsstugan
-  Fornminne/-område
-  Framtida kopplingar för friluftslivet
-  Närrekreation
-  Friluftsstråk
-  Landsbygdsområde där karaktären tillvaratas



### 3.2 Natur, kultur, rekreation och friluftsliv

**”Det är viktigt att framtida exploatering inte försvårar tillgängligheten till populära platser längs kuststräckan. Detta regleras genom de framtagna riktlinjerna för bebyggelse!”**

Kommunen ska i samband med planering skydda kustområden med riksintressen och höga värden för natur, kultur och friluftsliv. Då Alnö har ett rikt friluftsliv, särskilt längs sina kuster, är det viktigt att framtida exploatering inte försvårar tillgängligheten till populära platser längs kuststräckan. Detta regleras genom de framtagna riktlinjerna för bebyggelse. Vad gäller friluftsliv ska även vandringsstigar och ridstigar visas hänsyn där framför allt ridstigar har stor betydelse för turistnäring och människors fritidsintresse på norra Alnö.

Det finns möjligheter att utveckla målpunkterna för friluftslivet på Alnö. En utveckling av friluftslivet kommer att öka tillgängligheten och attraktiviteten för besökande till Alnö. Exempel på områden som skulle kunna utvecklas är Stornäset där en 18-håls golfbana planeras att byggas, Spikarnas gamla fiskeläger där enstaka ersättningsbebyggelse vid behov kan inpassas i den befintliga strukturen eller Tranvikens bad- och camping. Ett utbyggt gång- och cykelvägnät längs öns sydöstra kust tillsammans med en förlängd strandpromenad längs sydvästra Alnö, skulle kunna binda samman friluftsområdena och på så sätt skapa ett mervärde.

Kulturmiljöinventeringarnas bedömningar ska ligga till grund för bygglovprövning och detaljplanläggning. Likaså ska kommunen verka för att den biologiska mångfalden bevaras eller stärks.

#### Ställningstagande natur, kultur, rekreation och friluftsliv:

- Områden som pekats ut som särskilt värdefulla kulturmiljöer enligt *Kulturmiljöinventering 1999* ska visas stor hänsyn. Vid planering av ny bebyggelse och förändring av befintlig bebyggelse, i eller i närheten av områden som i *Kulturmiljöinventering 1999* har klassningen A ska antikvarisk expertis medverka.
- Värdefulla natur- och kulturmiljöer ska hävdas och vårdas så att de bevaras långsiktigt, samt betraktas som en tillgång.
- Tillgänglighet till områden för friluftsliv och rekreation ska råda även fortsättningsvis på Alnö.
- Kommunen ska om möjligt stödja och medverka vid satsningar på friluftsliv och turism i frilufts- och rekreationsområden där särskild hänsyn tas till befintliga natur- och kulturvärden.
- Tillgänglighet till stranden ska beaktas liksom befintliga bäckar, grunda vikar, grönstråk och mark för närrekreation.

*Vy från norra Alnö*



### 3.3 Trafik

***”Den fördjupade översiktsplanen utgår från att det är den befintliga bronns kapacitet som styr den möjliga utvecklingen av Alnö!”***

Målet är att kunna möta den efterfrågan som finns på bostäder utan att trafiken på Alnö accepteras öka alltför mycket. Tryggheten och framkomligheten för alla trafikanter, såväl fotgängare som cyklister, bil- och kollektivtrafik bör förbättras. Detta kan ske genom utbyggnad av gång- och cykelvägar, vilket också ger ökat utrymme för biltrafiken på körbanan samt bättre tillgänglighet till busshållplatser. Vid anläggning eller ombyggnad av vägsträcka ska alla olika trafikslag beaktas. Det betyder att såväl eventuellt behov av nya busshållplatser som av utrymme för gång- och cykeltrafiken måste vägas mot biltrafikens behov.

#### Alnöbron

En bro som är bättre anpassad till dagens trafikbehov och har större säkerhet för gående och cyklister är önskvärd från kommunens sida. Den fördjupade översiktsplanen, som redogör för utvecklingen under en 15-årsperiod, utgår dock från att det är den befintliga bronns kapacitet som styr den möjliga utvecklingen av Alnö. I närheten av befintligt brolägg har mark för en ny bro reserverats i plankartan eftersom utvecklingen av industriområdet Tunadal-Korsta-Ortviken begränsar möjligheten till alternativa brolägg.

Utslaget över dygnet har Alnöbron kapacitet för en ökad trafik även om bron stundtals är nästan fullt belastad. Vid en exploatering på Alnö är det viktigt att vara medveten om detta. Inflyttning av grupper som inte antas arbetspendla i hög utsträckning, eller etablering av arbetsplatser på Alnö riskerar inte att i stor utsträckning påverka bron i de riktningar och vid de tider då belastningen är som högst.

Den bedömda ökningen av Alnöns befolkning, omkring 3000 personer, inom en 15-årsperiod, kan förväntas medföra att trafiken över Alnöbron ökar från dagens 12 000 fordon per dygn till 16 000 fordon per dygn. Detta medför ökad trängsel och att bronns kapacitet som är 1500 fordon/timme överskrids under högtrafik. En del av trafikanterna kommer därför att tvingas välja en annan tid för sin resa genom att förskjuta sin avresetidpunkt något framåt eller bakåt. Högtrafikperioderna morgon och eftermiddag kommer under sommarmånaderna att förlängas från dagens ca 45 minuter till ca 90 minuter. Under vinterhalvåret bedöms belastningen bli lägre. Redan i dag torde en del trafikanter anpassa sina resor till trafikbelastningen och välja att åka antingen

innan eller efter den mest belastade tidsperioden. Med ökande trafik blir det fler som förskjuter sina tider och det kan bli större förskjutningar. I någon mån kan framkomligheten för biltrafiken förbättras genom att öka kapaciteten i Brorondellen. Detta kan ske genom att cirkulationsplatsen byggs ut med ytterligare ett körfält, se fig 13. Ett separat körfält för trafik från bron mot Raholmsvägen skulle minska köerna under eftermiddagen. Under morgonens högtrafik blir det idag köer på tillfarterna till Brorondellen från Brovägen österifrån och Alnövägen. För att minska dessa köer föreslås ett extra körfält vardera för Brovägen och Alnövägen. Ingen av dessa åtgärder påverkar dock kapaciteten på själva bron.

På fastlandssidan fördelas trafiken mellan Johannedalsvägen och Ljustavägen, vilket medför att den trafik som bron kan svälja utan större problem kan avvecklas av anslutande vägar.

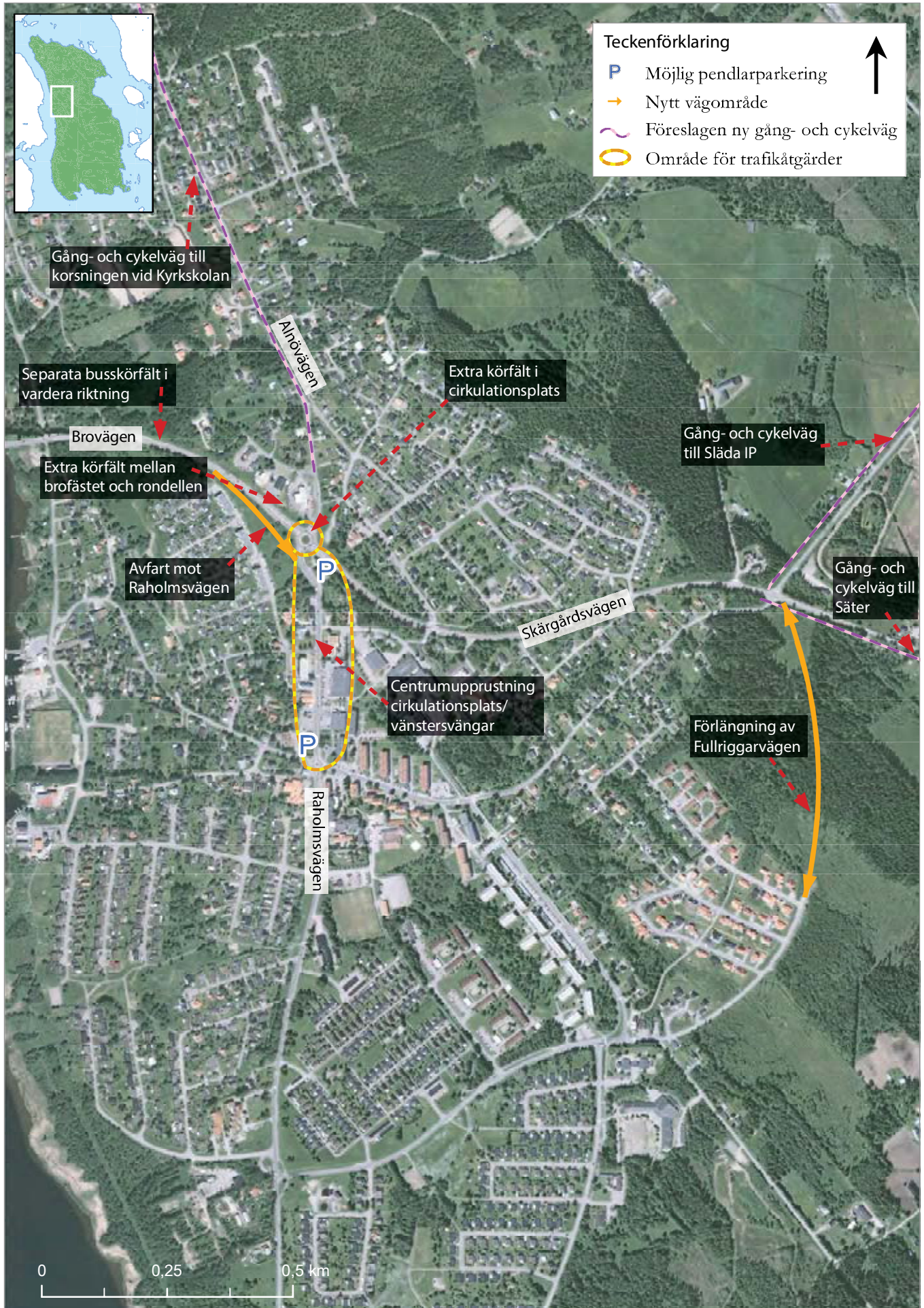
#### Biltrafik

Även genom Vi centrum behövs åtgärder för att öka tillgängligheten för biltrafiken. Kommunen planerar att under 2013 genomföra en centrumupprustning av de allmänna ytorna i Vi centrum och i samband med detta kommer åtgärder på Raholmsvägen för att underlätta vänstersvängar att studeras. Detta kan ske med särskilda körfält för vänstersvängande, minicirkulationsplatser eller genom att vänstersvängar förbjuds och de som behöver svänga vänster istället får köra till nästa cirkulationsplats, vända där och sedan svänga höger. Detta förutsätter en ytterligare cirkulationsplats vid Prylvägen eller vid infarten till Vibackeskolan, se fig 13.

I någon mån kan trafiken genom Vi centrum minskas genom att Fullriggarvägen förlängs till Skärgårdsvägen. Effekten bedöms dock bli liten och en eventuell utbyggnad av Fullriggarvägen motiveras därför främst i samband med en exploatering av utbyggnadsområdet Säterskogen.

Enligt Trafikverket bör ett landskapsekologiskt tänkande tillåtas styra hanteringen av vägnätet på norra Alnö, detta på grund av de artrika vägkanterna som finns inom hela detta område. Det betyder att man bör beakta det mosaikartade odlingslandskapet och undvika stora ingrepp i vägrenar, diken mm.

Fig. 13 Förslag till trafikåtgärder



## Kollektivtrafik

Kollektivtrafiken ska vara ett konkurrenskraftigt alternativ till bilen. Eftersom kvinnor disponerar bil i mindre utsträckning än vad män gör är bra kollektivtrafik också en jämställdhetsfråga. Bebyggelse i områden som innebär ökat underlag för en förbättrad kollektivtrafik bör prioriteras framför bebyggelse i lägen där förutsättningarna för förbättrad kollektivtrafik är begränsade. Samtidigt har kommunen ambitionen att erbjuda boende även för dem som vill bo i strandnära lägen inom kustområdet på södra och östra Alnö, där underlaget för kollektivtrafik är litet. För att tillåta bebyggelse inom områden med dåliga förutsättningar för kollektivtrafik bör dock dessa områden erbjuda kvaliteter som är unika och Alnöspecifika.

Kommunen arbetar för att dagliga resor till centralt belägna arbetsplatser ska kunna ske på annat sätt än med personbil. Gångavstånden ska vara korta för resenärerna och linjenätet ekonomiskt bärkraftigt. Om man inte ger kollektivtrafiken bra förutsättningar leder det till en större total trafik. Med goda kollektivtrafikförbindelser klarar vägnätet på Alnö en befolkningsökning bättre. Belastningen på Alnöbron gynnas i synnerhet av detta. De sydvästra delarna av Alnö är med sitt läge och sin befolkningstäthet det område som har bäst förutsättningar för att få en ökad kollektivtrafik. På de östra och norra delarna av Alnö finns i dagsläget och med dagens befolkningsökning inte underlag för en förbättrad kollektivtrafik. Kollektivtrafikförsörjningen av Alnö inriktas därför främst på att erbjuda fortsatt god standard från Vi till centrala Sundsvall. Vid begränsad framkomlighet för bussar kan busskörfält fram till bron övervägas. På så sätt kan bussarna passera eventuella bilköer fram till bron. En sådan åtgärd skulle även förbättra framkomligheten för utryckningsfordon. Detta är också något som bör studeras vidare.

## Gång- och cykeltrafik

En ytterligare utveckling av gång- och cykelvägnätet på Alnö kan vara ett alternativ till bilresandet, åtminstone sommartid då trafikbelastningen runt södra och östra Alnö är som störst. Genom att bygga ut gång- och cykelvägnätet i strategiska lägen kan också tillgängligheten till kollektivtrafik och skolor förbättras och på så vis minska antalet korta bilresor. Både kommunen och Trafikverket planerar förbättringar för gång- och cykeltrafiken längs delar av sina respektive vägar på Alnö. Kommunen planerar en gång- och cykelbana längs Alnövägen från Brovägen till Kyrkskolan. Denna kan troligen börja byggas 2013. Trafikverket planerar även en gång- och cykelbana från befintlig gång- och cykelbana på Brovägen till Släda IP

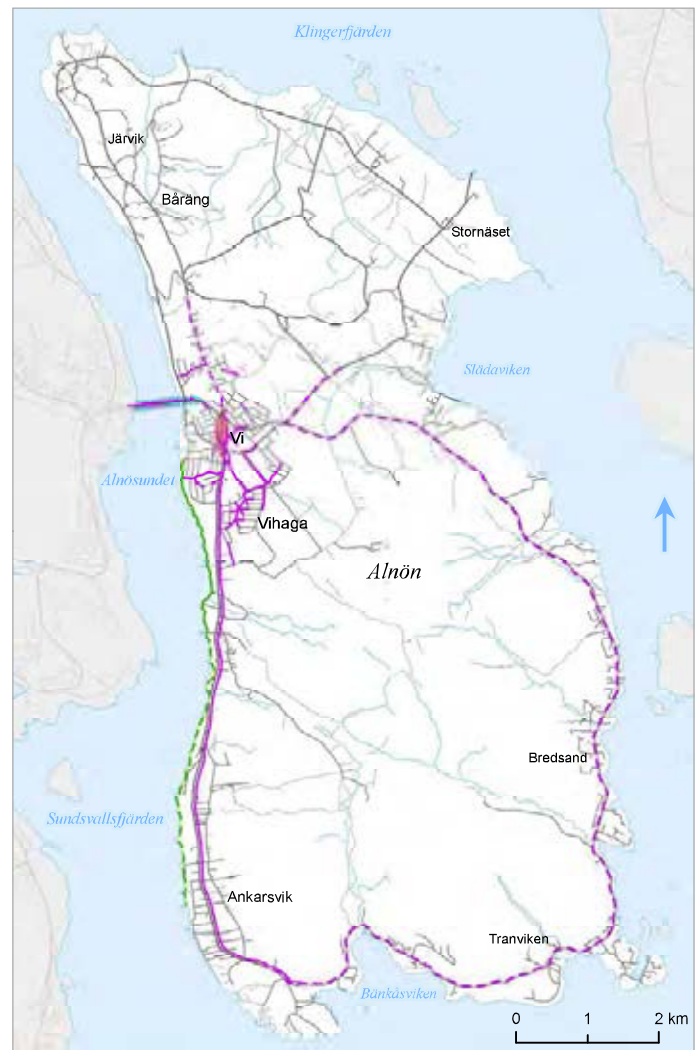
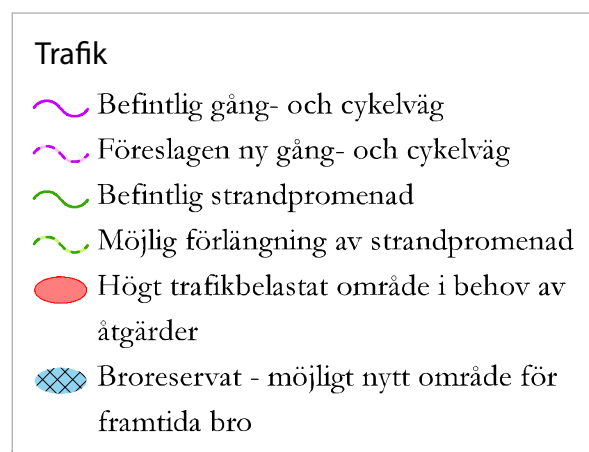


Fig. 14 Trafik



samt till koloniområdet i Säter. När detta kan ske är oklart, men en förstudie pågår våren 2012. Trafikverket utreder möjligheterna att förbättra förhållandena för gång- och cykeltrafik på Alnöbron. Om det finns tekniska möjligheter att göra detta kan åtgärder komma att genomföras inom ramen för den regionala transportplanen 2010-2021.

På södra och östra Alnö finns ett ökat behov av gång- och cykelväg genom omvandlingen av fritidsboende till permanentboende. I samband med utbyggnaden av vatten- och avlopps nätet på södra och östra Alnö har möjliga samordningsvinster genom att samtidigt anlägga en gång- och cykelväg studerats. Trafikverket arbetar med en förstudie och målet är att en separat gång- och cykelväg i framtiden ska finnas runt hela södra och östra Alnö. Målet är att öka tryggheten för cyklister och gående och samtidigt minska antalet parkerade bilar vid bland annat badstränderna. Delar av sträckan finns med i den regionala transportplanen (2010-2021), men med lägre prioritet. En fullständig utbyggnad av en gång- och cykelväg längs Skärgårdsvägen kan därför troligen inte ske förrän efter 2021. I samband med en utbyggnad av gång- och cykelvägnätet bör också trygga busshållplatser uppföras.

### Pendlarparkering

I Vi centrum föreslås två möjliga platser för pendlarparkering, i nära anslutning till befintliga busshållplatser, detta ger möjlighet för bilister och cyklister att åka bil eller cykla till Vi för att där byta till buss. Se fig. 13.

#### Ställningstagande trafik:

- Planförslaget utgår från att det är den befintliga brons kapacitet som styr den möjliga utvecklingen av Alnö.
- En bro bättre anpassad efter dagens trafikbehov är dock önskvärd från kommunens sida.
- Mark för ny bro har reserverats i plankartan.
- Åtgärder för bättre framkomlighet för biltrafiken behövs i Brorondellen och i Vi centrum.
- Busskörfält bör övervägas fram till Alnöbron.
- Gång- och cykelvägnätet bör byggas ut.
- Två förslag till pendlarparkeringar har reserverats i markanvändningskartan för Vi centrum.
- Fullriggarvägen förlängs till Skärgårdsvägen i samband med exploatering av utbyggnadsområdet Säterskogen.

## 3.4 Service

***"Skolor och förskolor har en god beredskap för en ökad befolkning!"***  
***"Det ska vara möjligt att bo på Alnö under flera skeden i livet!"***  
***"Service och handel bör lokaliseras till Vi centrum för att stärka dess funktion som mötesplats och knutpunkt!"***

### Service och handel

Service och handel bör lokaliseras till Vi för att stärka dess funktion som mötesplats och knutpunkt.

### Skolor och förskolor

Barn- och utbildningsförvaltningen arbetar med en lokalförsörjningsplan som ska redovisa hur skol- och förskoleverksamheten ska organiseras när det gäller lokaler. Alnö har idag fem skolor, fyra kommunala och en friskola samt tio förskolor, där alla skolor utom Usland är i behov av renovering. I förslag till lokalförsörjningsplan (2012-01-18) redovisas att Vibackeskolan ska fungera som huvudskola på ön. Den ska vara flexibel vad gäller elevantal och ska kunna variera sig utifrån de behov och förändringar som uppstår. Nya lokaler behöver byggas samtidigt som befintliga renoveras. Expansion av skolan ryms enligt beräkningarna huvudsakligen på befintlig tomt. Eventuellt behov av mark för expansion har avsatts på markanvändningskartan för Vi centrum. Uslands skola kommer i princip att bli kvar som den är idag, med samma utseende, funktion och innehåll. Det kan bli aktuellt med en ny idrottshall intill skolan och för det har mark reserverats på markanvändningskartan för Vi centrum. Ankarsviks skola föreslås utökas och för det har mark reserverats i anslutning till befintlig förskola/skola, se markanvändningskarta för Ankarsvik. Nuvarande Kyrkskolan föreslås flyttas till den "Nya Kyrkskolan", det vill säga Rönnbacken, utbyggnadsområdet för Rökland.

Enligt lokalförsörjningsplanen kan ett behov om två till tre nya förskolor med fyra avdelningar i varje komma att uppstå. Lämplig lokalisering av dessa förskolor är vid Säterskogen, Ankarsviks skola och Rökland. Förskolorna Sagogården, Lillbäcken och Ögården föreslås tas bort för att istället inrymmas inom andra redan befintliga förskolor på Alnö idag. För förskolor som tas bort förelås alternativ markanvändning på markanvändningskartan för Vi centrum.

Med lokalförsörjningsplanen som grund bedöms det finnas god beredskap för skol- och förskoleverksamheten för en befolkningsökning om cirka 3000 personer på Alnö då detta kan ge bättre underlag för de kommunala skolorna att utvecklas.

## Äldreboende och servicehus

Det ska finnas möjlighet att bo på Alnö hela livet. Eftersom antalet personer över 80 år och äldre förväntas öka markant under 2020-talet kan det behövas ytterligare boende (gärna marknära) för äldre på Alnö. Ett tänkbart läge för marknära boende är utbyggnadsområdet för Sätterskogen, se markanvändningskarta Vi centrum. Sätterskogen föreslås inrymma småhusbebyggelse blandat med service som äldreboende/servicehus och förskola. I centrala Vi redovisas mark för bostäder/service som bland annat kan vara möjliga lägen för seniorboende/trygghetsboende. Vi centrum är ett bra läge med närhet till service och aktiviteter, se markanvändningskarta för Vi centrum. Ur ett äldreomsorgsperspektiv är det viktigt att hemtjänstens personal kan förflytta sig på ett tillfredsställande sätt. I Sätterskogen och i centrala Vi ges möjlighet till goda kollektivtrafikförbindelser vilket underlättar transporten både för personal och anhöriga till och från äldreboendet.

### Ställningstagande service:

- Service och handel bör lokaliseras till Vi centrum för att stärka dess funktion som mötesplats och knutpunkt.
- Mark för expansion av Ankarsviks skola/förskola har reserverats i FÖP:en.
- Mark för expansion av Rönnbackens skola/förskola har reserverats i FÖP:en.
- En framtida lokalisering av förskolor kan ske på följande platser: Sätterskogen, Rökland och Ankarsviks skola. Mark för respektive förskola har reserverats i FÖP:en.
- Marknära boende för äldre i form av äldreboende/servicehus föreslås inrymmas i utbyggnadsområdet för Sätterskogen.

*Se markanvändningskarta för Vi centrum och Ankarsvik.*

## 3.5 Teknisk försörjning

**"Ny bebyggelse lokaliseras till platser med kommunalt vatten och avlopp!"  
Energisnål uppvärmning ska eftersträvas!"  
Lokalt omhändertagande av dagvatten där det är lämpligt!"**

### Vatten och avlopp

Ny bebyggelse ska i första hand lokaliseras så att den kan anslutas till befintliga eller planerade vatten- och avloppssystem. Ny bebyggelse i områden med planerad utbyggnad av vatten- och avlopp bör tidsmässigt anpassas för att kunna ansluta till det nya systemet. Exploatering på södra och östra Alnö bör därför avvakta utbyggnaden av det nya verksamhetsområdet för kommunalt vatten och avlopp.

Miljönämndens riktlinjer för krav på enskilda avloppsanläggningar (2009-04-22) ska tillämpas vid anläggning av ett enskilt avlopp eller när avloppsanläggningar behöver byggas om. Även gamla befintliga anläggningar ska ses över.

### Fjärrvärme

Idag finns fjärrvärmenät utbyggt i de centrala delarna av Alnö-Vi och enligt Sundsvall Energi AB finns en planerad utbyggnad av nätet i de östra delarna av tätorten.

### Dagvatten

Dagvattennätet är inte utbyggt i många områden på Alnö. Detta ställer krav på en välplanerad dagvattenhantering. De geotekniska förhållandena och höga grundvattennivåerna på delar av ön begränsar många gånger möjligheten till infiltration. Detta märks tydligt bland annat i bostadsområden omkring Ankarsvik och söderut där marköversvämningar drabbar fastighetsägare. Dagvattenutredningar utförs i erforderlig omfattning i samband med plan- och bygglovärenden.

### Bredband

I samband med utbyggnaden av vatten- och avlopp inom kustområdet på södra och östra Alnö dras bredband.

### Ställningstagande teknisk försörjning:

- Kommunen ska verka för att energisnål teknik används vid ny bebyggelse.
- Dagvatten ska omhändertas lokalt där det är lämpligt.
- Dagvattensystem ska utformas så att de i största möjliga utsträckning efterliknar naturliga system och utformas robust och klimatanpassat för att minska risk för skador vid höga flöden.

### 3.6 Störningar och risker

*"Vi erbjuder boendemiljöer som bidrar till god hälsa och miljö!"  
"Vi bygger på människans och naturens villkor!"*

#### Förorenade områden

I kommande detaljplanering måste problematiken med förorenade områden belysas ytterligare. Markföroreningar måste undersökas tillräckligt noggrant för att säkert kunna veta om marken är tillräckligt ren, eller kan saneras så att den blir tillräckligt ren, för den markanvändning som föreslås i detaljplanen. Områden som är potentiellt förorenade finns markerade på karta som en upplysning, se fig 10.

#### Djurhållning

För en mindre hästgård bör skyddsavstånd råda mellan stallbyggnad/gödsel och bostadsbebyggelse. Nödvändigt avstånd mellan hästhållning och bebyggelse får bedömas utifrån lokala förutsättningar i varje enskilt fall. Vid denna bedömning tas bland annat hänsyn till topografi, vindförhållanden mm. Det krävs dock speciella förhållanden för att 50 meters skyddsavstånd ska underskrivas.

#### Buller

Vid planering av nya bostäder ska riktvärdena för trafikbuller alltid eftersträvas. Det finns dock möjlighet till avsteg från riktvärdena där det finns bebyggelse av stadskaraktär, till exempel ordnad kvartersstruktur och vid förtätning av bebyggelse längs kollektivtrafikstråk. Där kan Boverkets allmänna råd för Buller i planeringen tillämpas. Detta har tillämpats i Vi centrum där fördelarna med bebyggelse nära kollektivtrafiksstråk bedöms som stora. Bostäder med förhöjda nivåer ska dock alltid ha en tyst eller ljuddämpad sida för minst hälften av bostadsrummen.

I de områden på västra Alnö som riskerar att utsättas för buller bör ny bostadsbebyggelse avvakta utvecklingen av industriområdet Tunadal-Korsta-Ortviken eftersom bullerspridningen beror på vilka verksamheter som kommer att etableras i industriområdet.

Områden där riktvärdena löper stor risk att överskridas har i planförslaget markerats ut som olämpliga för ny bostadsbebyggelse. Andra områden som inte är utsatta för buller i samma omfattning kan vara lämpliga för ny bebyggelse om bullerdämpande åtgärder vidtas. I kartan, fig 10, redovisar *Buller nivå 1* det område där ny bostadsbebyggelse inte är lämplig, *Buller nivå 2* redovisar

det område där bullerdämpande åtgärder kan krävas vid uppförande av ny bostadsbebyggelse.

#### Radon

Vid bebyggelse inom mark där radonrisken betraktas som låg eller normal bör husen utföras med *radonskyddad* grundläggning. Om risken är högre, bör man utföra *radonsäker* grundläggning.

Kommunen bör verka för att mätning av radon i inomhusluften sker i all bebyggelse (även befintlig) genom information och förmedling av mätsatser.

#### Ställningstagande störningar och risker:

- Risken för markföroreningar ska beaktas i samband med planering och projektering. Vi misstänker om föroreningar ska marken undersökas.
- Skyddsavstånd till hästhållning prövas utifrån lokala förutsättningar.
- Vid nybyggnation ska bullernivåer under riktvärden eftersträvas.
- Grundläggning ska ske enligt den metod som behövs med hänsyn till radonrisken.



## Kapitel 4

# UPPFÖLJNING

*Planförslaget ger riktlinjer för hur tillkommande bebyggelse bör uppföras. Hur stor omvandlingen blir, hur många tomter som kommer att styckas av eller om föreslagna utbyggnadsområden i Vi kommer tas i anspråk är svårt att veta då bebyggelseutvecklingen till stor del drivs av privata initiativ. Därför följs planförslaget upp med en diskussion kring vad en rimlig bebyggelseutveckling kan tänkas vara och vad det innebär.*



### 4.1 Bedömd bebyggelseutveckling

Hur stor befolkning Alnö kommer att ha år 2025 beror på en mängd faktorer. Som påpektas tidigare handlar bebyggelseutvecklingen till stor del om privata initiativ. Omvandlingen från fritidhus till permanentboende är en faktor som har stor betydelse.

För att kunna bedöma de olika konsekvenserna av planförslaget har en bedömning om vad en rimlig befolkningsutveckling inom en 15-årsperiod skulle kunna vara tagits fram. Alternativet bygger på antaganden om en uppskattad bebyggelseutveckling.

De många fritidshusen gör det svårt att veta hur stor befolkning Alnö har vid olika tider på året. Allt fler hus bebos permanent, vissa hus bebos mellan maj-september medan andra innehar sommargäster endast några veckor om året. Antalet folkbokförda personer jämfört med antalet fastigheter på ön ger en viss indikation om sommarboendet. I det här förslaget räknar vi med att omkring hälften av befintliga fritidshus kommer att omvandlas till permanentboende inom en 15-årsperiod. Enbart omvandlingen från fritidshus till permanentboende samt utvecklingen av kustområdet på södra och östra Alnö skulle bidra med en befolkningsökning om cirka 1500-2000 personer.

I planförslaget föreslås utbyggnadsområden i Vi centrum (Säterskogen ca 50 småhustomter och Rökland ca 30 småhustomter) om cirka 80 småhustomter. I Ankarsvik föreslås ett utbyggnadsområde enligt gällande detaljplan om ca 18 småhustomter. Detta ger sammanlagt ca 100 småhustomter. I övrigt redovisas större områden med möjlighet att förtätas eller kompletteras.

Antalet byggda hus de senaste åren, antalet förfrågningar om nya tomter som inkommit till kommunens planavdelning och antal ansökningar om bygglov är andra indikatorer som tagits med i bedömningen om befolkningsutvecklingen.

Enbart kustområdet på södra och östra Alnö skulle bidra med en befolkningsökning om cirka 1500-2000 personer och tillsammans med övriga föreslagna utbyggnadsområden skulle det innebära en befolkningsökning på Alnö omkring 3000 personer.

Uppskattningsvis kan bebyggelseutvecklingen på Alnö ge upp mot 3000 nya Alnöbor under en 15-årsperiod. Detta förutsatt att hälften av befintliga fritidshus omvandlas till permanentboende samt att efterfrågan på nya bostadshus fortsatt är stor.

Utbyggnaden av vatten- och avlopp kan också göra det intressant att bygga ut hus och stycka av tomter, vilket även detta påverkar bebyggelseutvecklingen på Alnö och som i så fall kan förväntas öka antalet invånare ytterligare.

#### Några siffror:

- Alnö hade en befolkning på 8409 personer årsskiftet 2010/2011.
- Det finns omkring 4000 fastigheter på Alnö idag.
- De senaste 15 åren har Alnö's befolkning växt med cirka 500 personer.
- Med anledning av ett utbyggt vatten- och avlopp för 1500 hushåll kan permanentboendet tänkas öka på södra och östra Alnö.
- I genomsnitt har 10 positiva förhandsbesked lämnats per år för bygglov utanför kustområdet på södra och östra Alnö. Med kustområdet på södra och östra Alnö inräknat handlar det om ca 18 bygglov/år. Dessa handlar om både utbyggnad av befintliga hus och nybyggnad. (Bygger på förfrågningar mellan 2005-2009)
- I kustområdet på södra och östra Alnö bor idag ca 800 personer permanent.

## 4.2 Möjliga konsekvenser

### Bebyggelse

Med förtätning i de mest centrala delarna av Vi skapas en gemensam mötesplats och ett tydligare centrum på Alnö. Här finns möjlighet att uppföra såväl enfamiljs- som flerfamiljshus. Ett varierat bostadsbyggande gynnar möjligheten att bo på Alnö i flera skeden i livet.

Större byggrätter och nya områden för bostäder innebär att fler kan bosätta sig på Alnö. Områden med närhet till natur-, grönområden och vatten utgör attraktiva boendemiljöer och kan locka människor att flytta till Sundsvall och Alnö. Detta är ekonomiskt en positiv konsekvens av planförslaget.

Vid en ökad exploatering med större bebyggelsegrupper längs det utbyggda vatten- och avloppsnätet kommer en utbyggd kollektivtrafik och utbyggnad av service som till exempel förskolor så småningom att krävas.

Vid en exploatering i kustområdet på södra och östra Alnö finns stor risk att fritidshusområdenas karaktär förändras när många inför ”villastandard” i de tidigare sommarhusen. En högre omvandling och större etableringar av ny bebyggelse ger en större förändring än färre och mindre etableringar. Med stöd av de riktlinjer som anges i planförslaget kan värdefulla områden som strandområden och rekreationsstråk värnas.

### Natur, kultur, rekreation och friluftsliv

Vid en utbyggnad av nya bostadsområden i närheten av Vi kommer mark som är värdefull för rekreation och friluftsliv att tas i anspråk. En medveten placering och utformning av bebyggelse i landskapet samt bevarande av strandområden minskar risken att strandområdets karaktär förvanskas och allmänhetens tillgång till stränderna minskas.

Vid en ökad exploatering med nya bebyggelsegrupper och större byggrätter kommer karaktären i kustområdet på södra och östra Alnö att förändras. Detta kan göra området mindre attraktivt som utflyktsmål.

### Trafik

Genom de föreslagna åtgärderna i planförslaget för att förbättra framkomligheten för biltrafik i centrala Vi kan trafiken flyta bättre och köbildningarna minskas. Om nya områden tas i anspråk för större grupper av hus och takten på befolkningsökningen blir högre än dagens kommer dessa åtgärder underlätta endast en period innan situationen återigen liknar dagens.

Om förtätningsgraden i Ankarsvik blir hög kommer åtgärder för att förbättra standarden på Övre Raholmsvägen krävas. En ökad befolkning i Ankarsvik ger möjlighet till en förbättrad kollektivtrafik mellan tätorten och Vi/centrala Sundsvall.

Om gång- och cykelväg byggs längs södra och östra Alnö skulle detta innebära en förbättring av tryggheten för gående och cyklister längs Skärgårdsvägen.

Boende i områden som ligger relativt långt ifrån både kommersiell och offentlig service och saknar god tillgång till kollektivtrafik leder till en bilberoende befolkning. För barnfamiljer innebär det bland annat skjutsande av barn till olika aktiviteter och för äldre personer ett utökat behov av hemtjänst tidigare. Detta påverkar miljön negativt i form av luftföroreningar och ökad användning av fossila bränslen.

Vid en exploatering längs Skärgårdsvägen kommer belastningen på vägen att öka och kan i ett längre perspektiv kräva åtgärder för att förbättra framkomlighet och säkerhet. Vägnätet i Vi kommer, på grund av trafiken till och från Alnöbron, att belastas oavsett var på Alnö exploateringen sker.

En bro som är bättre anpassad till dagens behov och har större säkerhet för gående och cyklister är önskvärd från kommunens sida. Den fördjupade översiktsplanen som redogör för utvecklingen under en 15-årsperiod utgår dock från att det är den befintliga bronns kapacitet som styr den möjliga utvecklingen av Alnö. Vid en kraftig befolkningsökning på Alnö kommer dock behovet av en förbättrad broförbindelse att påskyndas. Bebyggelse i lägen med goda kollektivtrafikförbindelser ökar belastningen på Alnöbron i lägre grad än vad det havsnära boendets gleasa bebyggelsestruktur riskerar att göra.

### Service

En ökad befolkning i Vi och Ankarsvik samt omvandlingen och utvecklingen av kustområdet på södra och östra Alnö har betydelse för mängden elever i Alnöskolor. En ökad befolkning kommer att innebära att nya förskolor behöver uppföras samtidigt som befintliga skolor behöver expandera. En ökad befolkning i kustområdet på södra och östra Alnö kommer sannolikt att kräva skolskjutsar.

### Teknisk försörjning

I tätortsområdena på Alnö finns idag kommunalt vatten och avlopp. Tillkommande bebyggelse kan ansluta till befintligt nät.

En utbyggd gemensam vatten- och avloppslösning i kustområdet på södra och östra Alnö blir långsiktigt hållbart då risken för utsläpp från enskilda avlopp minskar. Många fastigheter får tillgång till dricksvatten av långsiktigt god kvalitet och mängd.

Det nya vatten- och avloppsnätet som planeras är dimensionerat för att klara en ökning av antalet anslutna hushåll. Utbyggnaden kan också antas bidra till att omvandlingen av fritidshus till permanentboende kommer att öka då den ökar områdets attraktivitet.

### Störningar och risker

Utvecklingen i Tunadal-Korsta-Ortviken riskerar att leda till att området mellan Vi och Ankarsvik minskar i attraktivitet.

## Uppföljning - övergripande mål

*Uppfyller vi de tre utvecklingsprinciperna från Sundsvalls kommuns översiktsplan 2005?*

### - Hållbar utveckling – hållbar tillväxt

*Förutom att minska bilavgaser och agera resurssnålt handlar det också om att skapa en mänskligare värld att leva i. Vi ska arbeta för en hållbar samhällsutveckling på många plan. Bland annat genom medborgarnas delaktighet, genom att utnyttja den befintliga stadsstrukturen i planeringen och genom att utveckla rekreativsmöjligheter nära bostadsområden.*

Planen bidrar till att förtäta bebyggelse i attraktiva lägen med närhet till natur och rekreativsområden. Förtätningen förbättrar underlaget för kollektivtrafiken.

### - Projekt som är viktiga för Sundsvall

*Målet handlar om att göra Sundsvall till en motor för den regionala tillväxten. Detta innebär bland annat att stadens identitet ska stärkas, en god folkhälsa ska främjas och de lokala centran som finns i kommundelarna ska stärkas.*

Planförslaget anger riktlinjer för att stärka Vi som stadsdelscentrum och ge det en tydligare identitet. Planen möjliggör också boende i attraktiva miljöer med närhet till områden för rekreation och friluftsliv, detta främjar en god folkhälsa.

### - Utveckling av Sundsvalls kvaliteter.

*Detta mål handlar om att stärka vad som är unikt med Sundsvall, närheten till havet och det storslagna landskapet är några av de kvaliteter som nämns som finns på Alnö. Närheten till naturen ska tillvaratas och kultur och friluftsliv ska stärkas i hela kommunen.*

Planförslaget anger riktlinjer som möjliggör boende i direkt närhet till flera av Sundsvalls unika kvaliteter. Riktlinjerna är också ett stöd för att dessa boendemiljöer ska kunna erbjudas utan att kvaliteterna förvanskas eller går förlorade.

Kapitel 5  
MKB  
Miljökonsekvensbeskrivning



## 5 Miljökonsekvensbeskrivning, MKB

### 5.1 Alternativbeskrivning

#### 5.1.1 Nollalternativ

Nollalternativet visar konsekvenserna för Alnö om den fördjupade översiktsplanen inte genomförs. Nollalternativet utgår från att omvandling av fritidshus kommer att ske med de mål och riktlinjer som finns tillgängliga idag. I gällande översiktsplan från 2005 finns utbyggnads-, omvandlings-, och förtättningsområden angivna för centrala Alnö-Vi (området kring Ubåtsvägen/Räbbmoskogen, området kring Vibackeskolan, Säterskogen, Rökland och Kajutvägen/Älva). Två av dessa områden har förverkligats (kring Vibackeskolan har en ny förskola byggts och vid Ubåtsvägen/Räbbmoskogen och Kajutvägen/Älva färdigställdes villabebyggelse under vintern 2010). Nollalternativet i denna fördjupade översiktsplan utgår från att övriga identifierade områden kommer att exploateras inom satta tidsramar och att det kommer att ske en förtätning av såväl centrala delarna av Alnö som fritidsområdena längs kusten. Totalt bedöms dessa förändringar motsvara ca 200 - 250 fler bostäder.

I dagsläget bedöms inga större satsningar på infrastrukturen vara aktuella. Alnöbron bedöms bli kvar i befintligt läge under överskådlig tid. I tidigare utredningar för Alnö har en ny väg mellan Skärgårdsvägen och Usland (förbi Säterskogen och Räbbmoskogen) varit aktuell. En sådan utbyggnad bedöms inte vara aktuell inom ramen för nollalternativet.

Vad gäller den tekniska försörjningen omfattar nollalternativet en utbyggnad av vatten- och avloppsnätet för Alnö:s södra och östra delar (Bullås-Tranviken-Raholmen). Med erfarenhet från andra kommuner, vet man att utbyggnaden kommer att medföra att fritidshus kommer att omvandlas till hus för permanentboende. Hur stor andel av dagens ca 3 000 fritidshus som kommer att omvandlas till permanentboende är oklart. Nollalternativet utgår från att endast ca 20% av fritidshusen kommer att omvandlas inom den kommande 15-årsperioden beroende av att den befintliga byggrätten på 100 kvadratmeter kvarstår i nollalternativet.

Sammanfattningsvis innebär nollalternativet en befolkningsökning på ca 1 000 personer inom den kommande 15-årsperioden.

#### 5.1.2 Planförslaget

Planförslaget beskrivs närmare i kapitel 3. Här följer en kort sammanfattning av kapitlet. Miljökonsekvensbeskrivningen utgår från en befolkningsökning på ca 3000 personer inom en 15-årsperiod, vilket skulle motsvara ca 11000 åretruntboenden på Alnö (jämfört med dagens ca 8409 åretruntboende). De ökade antalet åretruntboende består mestadels av omvandling av fritidshus till permanentboende (ca 50% av fritidshusen antas omvandlas till permanentboende) men även av en del nyproduktion av friliggande hus genom förtätning i befintliga bostadsområden samt nya utbyggnadsområden. För att klara detta har riktlinjer tagits fram som visar hur bebyggelse kan ske med hänsyn till förutsättningar för rekreation, natur och riksintressen mm.

Planförslaget utgår från att det är den befintliga bronns kapacitet som styr den framtida utvecklingen av Alnö och att satsningar genomförs för att förbättra framkomligheten för alla trafikanter. Det inkluderar såväl ombyggnationer av cirkulationerna vid Brofästet och korsningen Färjevägen/Raholmsvägen som en satsning på ett gång- och cykelvägnät på södra och östra Alnö.

Miljökonsekvensbeskrivningen utgår även från att tillgängligheten och attraktiviteten för friluftslivet på Alnö fortsatt skall vara god, det gäller såväl Alnö:s badvikar som Alnö:s skogsområden, samt att värdefulla natur- och kulturområden skyddas.

De kopplingar i form av stigar och vägar mellan olika rekreations- och friluftsområden som finns idag värnas och att stor hänsyn tas vid förtätningar eller andra åtgärder i särskilt värdefulla grönområden för närrekreation mm.

### 5.2 Avgränsning av miljöaspekter mm

I Tabell 1 på sidan intill redovisas en inventering av aktuella miljöaspekter.

MKB-arbetet har fokuserat på de aspekter som är alternativskiljande. I de fall miljökonsekvenserna för nollalternativet och planförslaget bedöms vara likvärdiga görs ingen fördjupning för respektive aspekt. Följande aspekter bedöms inte vara alternativskiljande.

Tabell 1. Redovisning av miljöaspekter mm

	MILJÖASPEKT
MÄNNISKORS HÄLSA	Buller
	Rekreation och friluftsliv
	Luft
MILJÖ	Djur- och växtliv
	Landskap och bebyggelse
	Vatten
	Mark
	Klimatfaktorer
	Materiella tillgångar och naturresurser
	Kulturarv
	Säkerhet och beredskap

En kort motivering redovisas för respektive aspekt:

**Vatten** - Utbyggnad av nya bostadsområden skulle kunna påverka vattenkvaliteten negativt. Eftersom alla alternativ omfattar en utbyggnad av kommunens vatten- och avloppsnät bedöms aspekten inte vara alternativskiljande i detta skede.

**Mark** - En förutsättning för kommande exploateringar har varit att anpassa planförslaget så att bebyggelse inte sker i kända områden med förorenad mark eller vid gamla soptippar.

**Klimatfaktorer** - En ökad trafik medför ökade utsläpp som i sin tur kan påverka klimatet negativt. Utsläppen från den ökade trafiken bedöms dock inte vara av den storleksordningen att klimatfaktorer påverkas. Planen kommer att ta till sig slutsatserna från projektet ”Klimatanpassa Sundsvall”.

**Materiella tillgångar och naturresurser** - Planalternativen bedöms inte medföra att större materiella tillgångar tas i anspråk eller går förlorade.

**Kulturarv** - Utbyggnad, förtätning, och omvandling av bostäder skulle kunna medföra konflikter med exempelvis fornlämningar. Planförslagen medger dock inte exploatering av områden där det kan tänkas förekomma fornlämningar etc.

**Säkerhet och beredskap** - Det finns ingen skillnad avseende etableringar av verksamheter som kräver säkerhetsavstånd mellan nollalternativet och planförslagen. Det finns heller ingen skillnad vad gäller transport av farligt gods mm.

I Tabell 2 på nästa sida framgår de aspekter som bedöms vara alternativskiljande i MKB-arbetet. I tabellen framgår även de aspekter som skulle kunna medföra en betydande miljöpåverkan (grönmarkerade). I kommande avsnitt görs en jämförelse mellan nollalternativet och planförslaget för aspekterna i Tabell 2.

Tabell 2.

Redovisning av alternativskiljande miljöaspekter. Betydande miljöaspekter är grönmarkerade.

	MILJÖASPEKT	KOMMENTAR
MÄNNISKORS HÄLSA	Buller	En ökad trafikbelastning medför en ökad bullernivå vilken kan påverka närboende negativt. Planer på en utbyggnad av industriområdet Tunadal-Korsta-Ortviken kan påverka möjligheten att plocka fram nya exploateringsområden.
	Rekreation och friluftsliv	Bevakar riksintresset för friluftsliv. Tillgängligheten för rekreation bedöms kunna öka om förstärkningen av gång- och cykelvägar genomförs. Exploatering kan medföra en försämrad möjlighet för närrekreation så som friluftsbad och svamp- och bärplockning.
	Luft	En ökad trafikbelastning kan lokalt medföra ökade utsläpp till luft.
MILJÖ	Djur- och växtliv	Bevakar riksintresset för naturvård. Utbyggnad, förtätning och omvandling skulle kunna påverka djur- och växtliv negativt om känsliga områden och andra viktiga biotoper tas i anspråk. Strandmiljöerna och grundområden längs kusten är av särskild vikt. Planförslaget kommer att harmoniseras med framtagna kustplaner.
	Landskap och bebyggelse	Bevakar riksintresset för kulturmiljövården. Utbyggnad, förtätning och omvandling av bostäder skulle kunna påverka landskapsbilden på ett negativt sätt - framför allt rör detta karaktärsområde D (norra Alnö) med ett utpräglat jordbrukslandskap.

## 5.3 Miljökonsekvenser

### 5.3.1 Buller

Buller orsakas främst av trafik eller genereras från olika typer av verksamheter. Utöver detta så kan även flygtrafiken ge en viss störning på delar av Alnö. Bullerproblem till följd av biltrafiken är främst kopplat till centrala Vi där biltrafiken periodvis är tät. Raholmsvägen genom Vi centrum trafikerar av ca 12000 fordon/dygn enligt trafikmätningar från 2010.

Fastigheter längs Alnös västra sida (karaktärsområde D) störs även av buller från verksamheterna vid Tunadal/Fillan, även verksamheter norr om Alnöbron (Sund, Finsta mm) kan medföra bullerstörningar.

#### Nollalternativet

Bullernivåerna efter de statliga vägarna i Sundsvalls kommun har kartlagts av Trafikverket. Miljökontoret har beräknat nivåerna efter de kommunala vägarna. Dessa kartläggningar har varit utgångspunkt för beslut

om bidrag till enskilda fastighetsägare för åtgärder mot trafikbuller. Bullernivåerna efter vägarna på Alnö har inte bedömts som så höga att det varit motiverat med åtgärder. Det kan dock finnas enstaka fastigheter som ligger nära de mest trafikerade vägarna där riktvärden riskerar att överskridas och där åtgärder mot trafikbuller kan bli aktuella.

Nollalternativet medför en ökning av biltrafiken. En befolkningsökning på ca 1 000 personer bedöms inte medföra någon skillnad vad gäller bullersituationen i Vi centrum eller andra delar av Alnö. Om riktvärden ändå skulle överskridas, bedöms bullret kunna åtgärdas med relativt enkla åtgärder så som fönster- eller fasadåtgärder mm.



Under nollalternativets tidsperiod kommer verksamheterna vid Tunadalshamnen att förändras och utökas vilket kommer att påverka bullersituationen för boende längs Alnös västra sida (främst söder om Alnöbron i karaktärsområde D). En bedömning av effekterna från den planerade utbyggnaden framgår i den fördjupade översiktplanen för Tunadal-Korsta-Ortviken. Sammanfattningsvis sägs i planen att åtgärder bedöms nödvändiga för att nå acceptabla bullernivåer inom området. Det kan vara åtgärder dels inne på industriområdet och dels åtgärder vid bostäder.

### Planförslaget

Planförslaget medger en större befolkning på Alnö jämfört med nollalternativet. Även om merparten av de nya Alnöborna kommer att vara bosatta inom och längs öns östra och södra del, kommer trafikmängderna i Vi centrum att öka eftersom all service (handel, bank, apotek mm) är lokaliserad hit. Den beräknade befolkningsökningen, ca 3000 personer, bedöms dock inte medföra någon avgörande skillnad mellan planförslaget och nollalternativet. Om riktvärdena ändå skulle överskridas, bedöms bullret dock kunna åtgärdas med relativt enkla åtgärder såsom fönster- eller fasadåtgärder mm.

Vad gäller verksamhetsbuller har riktlinjer tagits fram avseende byggnation i det berörda området för att minska effekterna från kommande utökning av Tunadals industriområde.

### Sammanfattad bedömning

Planförslaget medför en ökad trafikbelastning, främst i Vi centrum. En ökad trafikbelastning ger högre bullervärden. Skillnaderna mellan planförslaget och nollalternativet bedöms dock inte vara stora. Om riktvärdena för buller ändå skulle överskridas, bedöms bullret kunna åtgärdas med relativt enkla åtgärder såsom fönster- eller fasadåtgärder mm.

Vad gäller buller från industrier eller andra verksamheter är det i första hand utbyggnaden av området Tunadal-Korsta-Ortviken som kan medföra problem för boende. Riktlinjerna för ny bostadsbebyggelse inom karaktärsområde D bedöms vara tillräckliga för att uppnå mål om en god boendemiljö.

### 5.3.2 Rekreation och friluftsliv

I översiktplanen för Sundsvalls kommun 2005 benämns Alnö som *"Tätortsnära rekreativområde av stor vikt samt kustområde"*. I planen nämns bland annat följande riktlinjer avseende rekreation och friluftsliv.

- Naturen nära bebyggelsen ska vara tillgänglig för rekreation (Sundsvalls Agenda 21).
- Godtagbar tillgång på friluftsmarker i och kring tätorter skall vara säkrad (Miljöstrategi för Västernorrland).

### Nollalternativet

De områden som nollalternativet pekar ut för utbyggnad, omvandling eller förtätning, bedöms inte påverka möjligheten till ett tätortsnära friluftsliv på Alnö. Intrången är inte av den storleksordningen att åtgärder behövs för att klara målsättningen för denna fördjupade översiktplan.

### Planförslaget

Förtätningen och omvandlingen av fritidshusområden medför en risk att möjligheterna till närrekreation försämras - omvandlingen kan ske i områden som kan betraktas som känsliga. Med de riktlinjer för byggande som föreslås i denna plan, bedöms dock risken för negativa konsekvenser som liten.

En ny gång- och cykelväg längs sträckan Vi-Bullås-Tranviken-Raholmen skulle kunna underlätta möjligheterna att nå viktiga målpunkter för friluftslivet.

### Sammanfattad bedömning

Både nollalternativet och planförslaget medför förtätning eller ny bebyggelse i områden som ligger nära tätortsnära rekreativområden. Med de riktlinjer som planen innehåller bedöms dock risken för negativ påverkan som liten för samtliga förslag även om planförslaget tillåter en ökad bostadsbebyggelse i områden som kan betraktas som känsliga.

En ny gång- och cykelväg utmed Alnös östra kust (Vi - Tranviken - Raholmen) skulle kunna underlätta möjligheterna att nå viktiga målpunkter för friluftslivet.

### 5.3.3 Luft

Luftföroreningar kan dels komma från lokala källor (såsom bilar, industrier, andra verksamheter etc.) och dels bestå av diffust nedfall från mer långväga källor. Bedömningarna i denna MKB avser främst påverkan från lokala källor där lokaltrafiken bedöms vara en styrande faktor under rusningstiden (morgon- och eftermiddagstrafiken).

### Nollalternativet

Nollalternativet kommer att medföra en trafikökning till och från Alnö samt en ökning av de lokala transporterna på Alnö, främst i Vi centrum. Luftkvaliteten bedöms klara gällande miljö kvalitetsnormer i dagsläget. Kommande förändringar i nollalternativet bedöms inte vara av den storleksordningen att miljö kvalitetsnormerna riskerar att överskridas eller att de nationella miljömålen avseende luft inte kommer att kunna uppnås.

### Planförslaget

Planförslaget kommer att medföra ytterligare en trafikökning i Vi centrum jämfört med nollalternativet eftersom service och handel är lokaliserad till Vi centrum. Skillnaderna bedöms inte vara så stora att gällande miljö kvalitetsnormer skulle riskeras att överskridas eller att de nationella miljömålen för luft inte kan uppnås.

### Sammanfattad bedömning

Rusningstrafik under vintermånader i centrala Vi bedöms kunna vara styrande för luftkvaliteten. Konsekvenserna av de olika alternativen bedöms bli likartade eftersom skillnaderna i luftkvaliteten mellan alternativen bedöms som små. Gällande miljö kvalitetsnormer och miljömål bedöms kunna innehållas för samtliga alternativ.

#### 5.3.4 Djur- och växtliv

Alnö har för Sundsvall ett rikt djur- och växtliv. Det öppna landskapet i norr är inte bara odlingslandskap, stora delar av Sundsvalls äng- och hagmarker finns även på norra Alnö. Dessa tillsammans med betade strandängar och havsvikar utgör mycket populära rastplatser för flyttfåglar. Stornäset på nordöstra Alnö utgör en av de mest förnåmaste rastplatserna i Medelpad och är skyddad enligt fågeldirektivet och som Natura 2000-område. Norra Alnö utgör dessutom ett riksintresse för naturvård.

### Nollalternativet

Nollalternativet bedöms inte påverka förutsättningarna för djur- och växtlivet negativt och berör heller inte riksintresset för naturvård. De föreslagna områdena för exploatering sker utanför kärnområdena för den biologiska mångfalden.

### Planförslaget

Förslaget bedöms inte påverka riksintresset för naturvård eller de Natura 2000-områden som finns på Alnö och Långharsholmen. Relevanta delar av kommunens kustplan avseende värdefull natur har lyfts in i figur 4 vilket har medfört att exploateringar endast tillåts utanför känsliga natur- och strandområden.

### Sammanfattad bedömning

Även om planförslaget medför en ökad bebyggelse bedöms påverkan på förutsättningarna för ett rikt djur och växtliv vara liten. Inget av alternativet bedöms påverka riksintresset för naturvård eller Natura 2000-områdena Smedsgården, Stornäset eller Långharsholmen.

#### 5.3.5 Landskap och bebyggelse

Alnö har flera olika karaktäristiska landskaps- och bebyggelsemiljöer. Där finns stora områden med ett jordbrukspräglat landskap, stora sammanhängande skogsområden samt bebyggelse kring öns centrum och kust. Norra Alnö utgör dessutom ett riksintresse för kulturmiljövård.

### Nollalternativet

Nollalternativet kommer att tillåta mindre bebyggelse enligt nu gällande praxis. De exploateringsområden som ingår i alternativet bedöms inte påverka de känsliga områdena eller riksintresset negativt utan bör kunna anpassas till landskapsbilden på ett acceptabelt sätt.

### Planförslaget

Alternativet kommer att ge ett bättre underlag för beslut för bebyggelse eller ombyggnationer i känsliga områden. De exploateringsområden som ingår i alternativet bedöms inte påverka känsliga områden eller riksintresset negativt utan kan anpassas till landskapsbilden på ett acceptabelt sätt.

### Sammanfattad bedömning

Planförslaget kommer att ge ett bättre underlag för beslut för bebyggelse i känsliga områden i och med att riktlinjer tas fram.

## 5.4 Jämförelse med aktuella miljömål och miljö kvalitetsnormer

Sverige har 16 miljömål. Miljö kvalitetsmålen beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. Målen ska nås inom en generation, dvs till 2020 (2050 då det gäller klimatmålet). I Tabell 3 på nästa sida redovisas de miljömål som bedöms vara aktuella för detta projekt. I tabellen finns även ett utdrag där läget för det regionala miljömålsarbetet redovisas tillsammans med en kommentar om planförslagets måluppfyllelse. Kommunfullmäktige i Sundsvalls kommun bestämde 2003 att de nationella målen även skall gälla lokalt och att arbetet med att uppnå miljömålen skall ske med kommunens Agenda 21-arbete.

Sedan 2004 finns Vattendirektivet implementerat i Svensk lagstiftning. I arbetet med vattendirektivet ingår bland annat att ta fram miljö kvalitetsnormer för vatten och att föreslå åtgärder för att nå god ekologisk status. Alnös kust berör fyra olika så kallade vattenförekomster. Aktuell status (miljö kvalitetsnorm) redovisas nedan tillsammans med en kommentar om vad som varit styrande vid bedömningarna.

- **Draget** - Måttlig ekologisk status - förekomst av främmande arter, kvicksilver, kadmium och fluoranten har varit styrande för bedömningen.
- **Alnösundet** - Måttlig ekologisk status - förekomst av främmande arter, kvicksilver, kadmium och risk för övergödning har varit styrande.
- **Klangerfjärden** - Otillfredsställande ekologisk status - förekomst av främmande arter, kvicksilver, PAH och risk för övergödning har varit styrande för bedömningen.
- **Sundsvallsbukten** - Måttlig ekologisk status - förekomst av kvicksilver och dumpade tunnor med kvicksilveravfall har varit styrande för bedömningen.

Alternativen i MKB bedöms inte förvärpa vattenkvaliteten i de aktuella vattenförekomsterna eller hindra fortsatt arbete med vattenförvaltningen.

### 5.4.1 Samlad bedömning av miljökonsekvenserna

MKB-arbetet visar att skillnaderna mellan alternativen är små och att det efter utvärderingen inte går att identifiera någon aspekt som kan tänkas medföra betydande miljöpåverkan. Det finns med andra ord inget behov av åtgärder eller uppföljning av MKB-arbetet. Eftersom planförslagen föreslår riktlinjer för hur bostadsbebyggelse ska ske i känsliga områden, medför detta en förbättring jämfört med nollalternativet. Likaså skulle utbyggda gång- och cykelvägar medföra förbättringar både för rekreation och friluftsliv och för trafiken på Alnö.

Både planförslaget och nollalternativet bedöms harmonisera med aktuella miljömål (nationella, regionala och lokala miljömål) och miljö kvalitetsnormer för luft och vatten. Planförslaget bedöms heller inte påverka aktuella riksintressen för naturvård, kulturmiljövärd eller natura 2000-områden.



## Utdrag från regionala miljömål samt kommentar om måluppfyllelse:

Visar aktuella miljömål samt läget för det regionala miljömålsarbetet tillsammans med en kommentar om planförslagets



### 1. Begränsad klimatpåverkan

*"Delmålen kan nås om ytterligare resurser avsätts. Biobränslen, energieffektivisering, förbättrade industriprocesser, biobränsleledad kraftvärme och fjärrvärme är länets vägar framåt."*

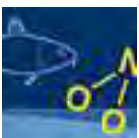
Planförslaget bedöms inte motverka målet eftersom trafikökningen till och från Alnö bedöms vara av underordnad betydelse för regionen. Utbyggnaden av gång- och cykelvägar samt satsning på en ökad kollektivtrafik skulle bidra till att miljömålet kan uppfyllas.



### 2. Frisk luft

*"Luften i länet är relativt ren. Investeringar inom industrin och energisektorn, satsningar på kringfartsleder och alternativ infrastruktur förbättrar tätorternas luftkvalitet men bl.a. partiklar kan ge hälsorisker i tätorterna."*

Planförslaget bedöms inte motverka målet eftersom trafikökningen till och från Alnö bedöms vara av underordnad betydelse för regionen. Utbyggnaden av gång- och cykelvägar samt satsning på en ökad kollektivtrafik bidrar till att miljömålet kan uppfyllas.



### 7. Ingen övergödning

*"På regional nivå bedöms målet som möjligt att nå om fler åtgärder sätts in. Sammanfattningsvis är det svårt att bedöma om tillståndet i miljön förbättras. Utvecklingen är starkt beroende av naturens återhämtningstid samt internationell samverkan."*

Planförslaget bedöms inte motverka målet eftersom en ny vatten- och avloppsledning kommer att vara en förutsättning för kommande förtätningar och exploateringar.



### 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård

*"Målet är möjligt att nå om ytterligare åtgärder genomförs. De regionala miljömålen går delvis åt olika håll. Kunskapen om havets miljötillstånd måste bli bättre för en säkrare bedömning."*

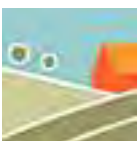
Planförslaget i MKB bedöms inte motverka målet eftersom en ny vatten- och avloppsledning kommer att vara en förutsättning för kommande förtätningar och exploateringar.



### 12. Levande skogar

*"Målet bedöms inte kunna uppnås inom den satta tidsramen. Vissa grundförutsättningar för biologisk mångfald förbättras medan långsiktigt skydd av skogsmark och skydd av kulturmiljövärden bedöms som ej uppnåbara."*

Planförslaget bedöms inte motverka målet eftersom öns skogsområde inte berörs av kommande exploateringar eller omvandlingsområden.



### 13. Ett rikt odlingslandskap

*"Sammanlagt är den nuvarande utvecklingstrenden negativ men det är möjligt att uppnå de regionala miljömålen om ytterligare åtgärder sätts in. Måluppfyllelsen är starkt beroende av hur EU utformar den gemensamma jordbrukspolitik."*

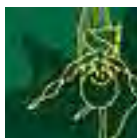
Planförslaget bedöms bidra till att målet uppfylls. Ett av syftena med planförslaget har varit att betona vikten av norra Alnös jordbruksmarker.



### 15. God bebyggd miljö

*”Länet arbetar aktivt för en god livsmiljö och utveckling inom planering och boende, men fler åtgärder behövs för att införliva frågor om hållbarhet, kultur och sociala frågor i samhällsbyggandet. Stora infrastruktursatsningar görs i länet.”*

Planförslaget bedöms bidra till att målet uppfylls. Ett av syftena med planförslaget har varit att ta fram tydliga riktlinjer för bebyggelse och god bebyggd miljö.



### 16. Ett rikt växt- och djurliv

*”Regionalt bedöms målet inte som möjligt att nå och det går inte att se en tydlig samlad trend. Drivande i arbetet är satsningen på åtgärdsprogram för hotade arter. Detta arbete måste få genomslag även inom näringarna jord- och skogsbruk.”*

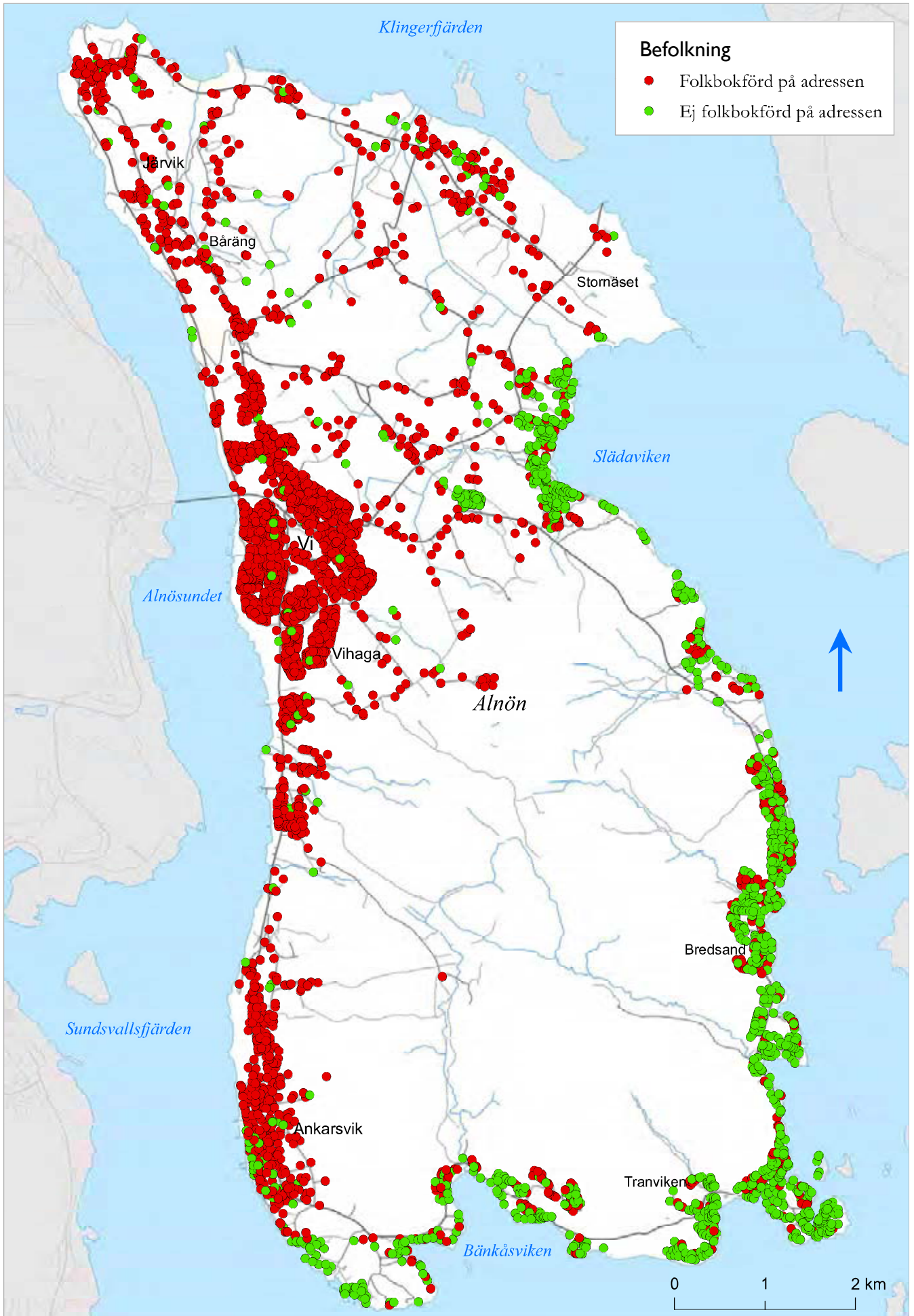
Planförslaget bedöms inte motverka målet. Planförslaget innehåller riktlinjer för kommande exploateringar vilket medför att exploateringar mm kommer att ske utanför känsliga natur- och strandområden.



Kapitel 6  
BILAGOR

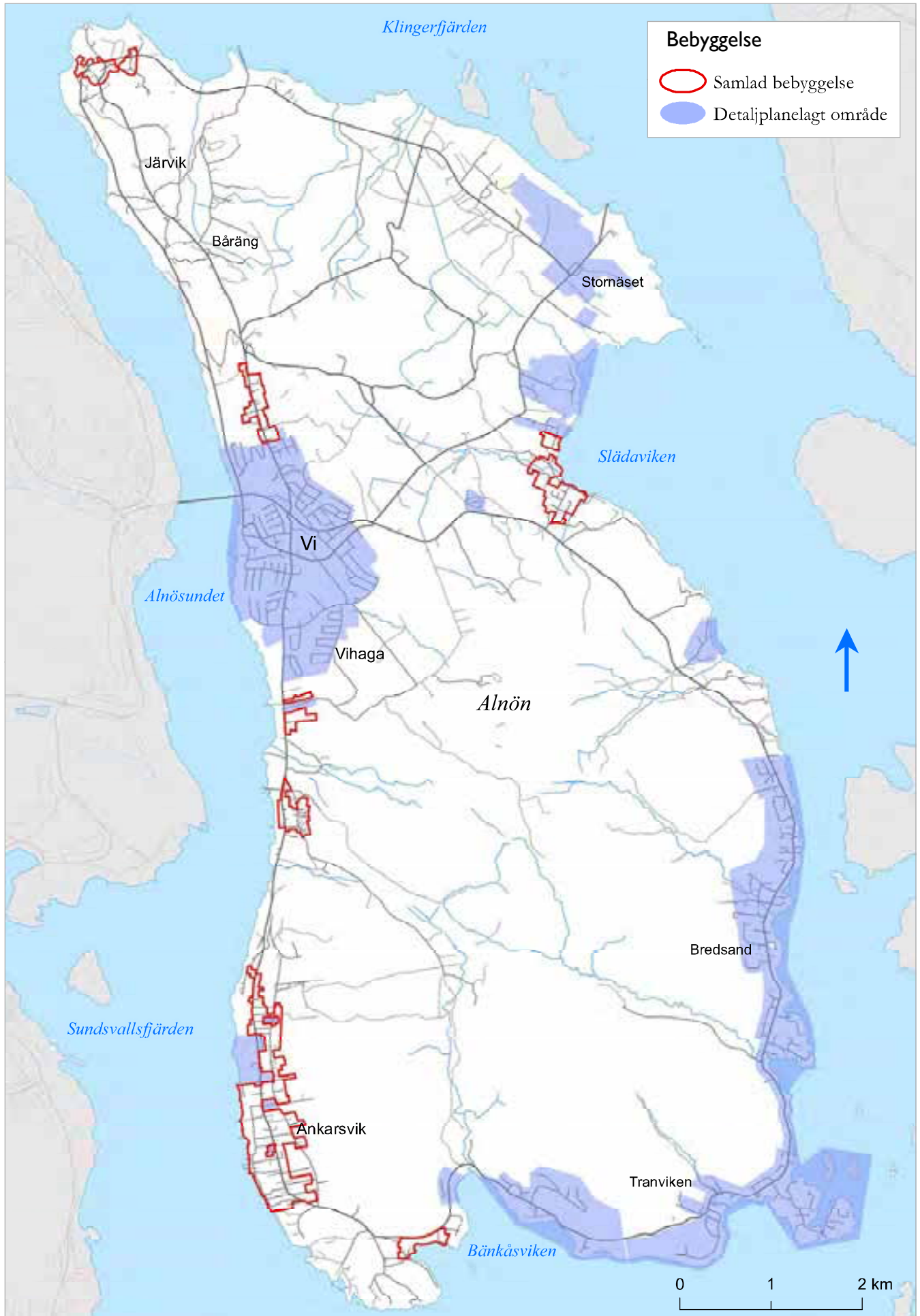


6.1 BEFOLKNING

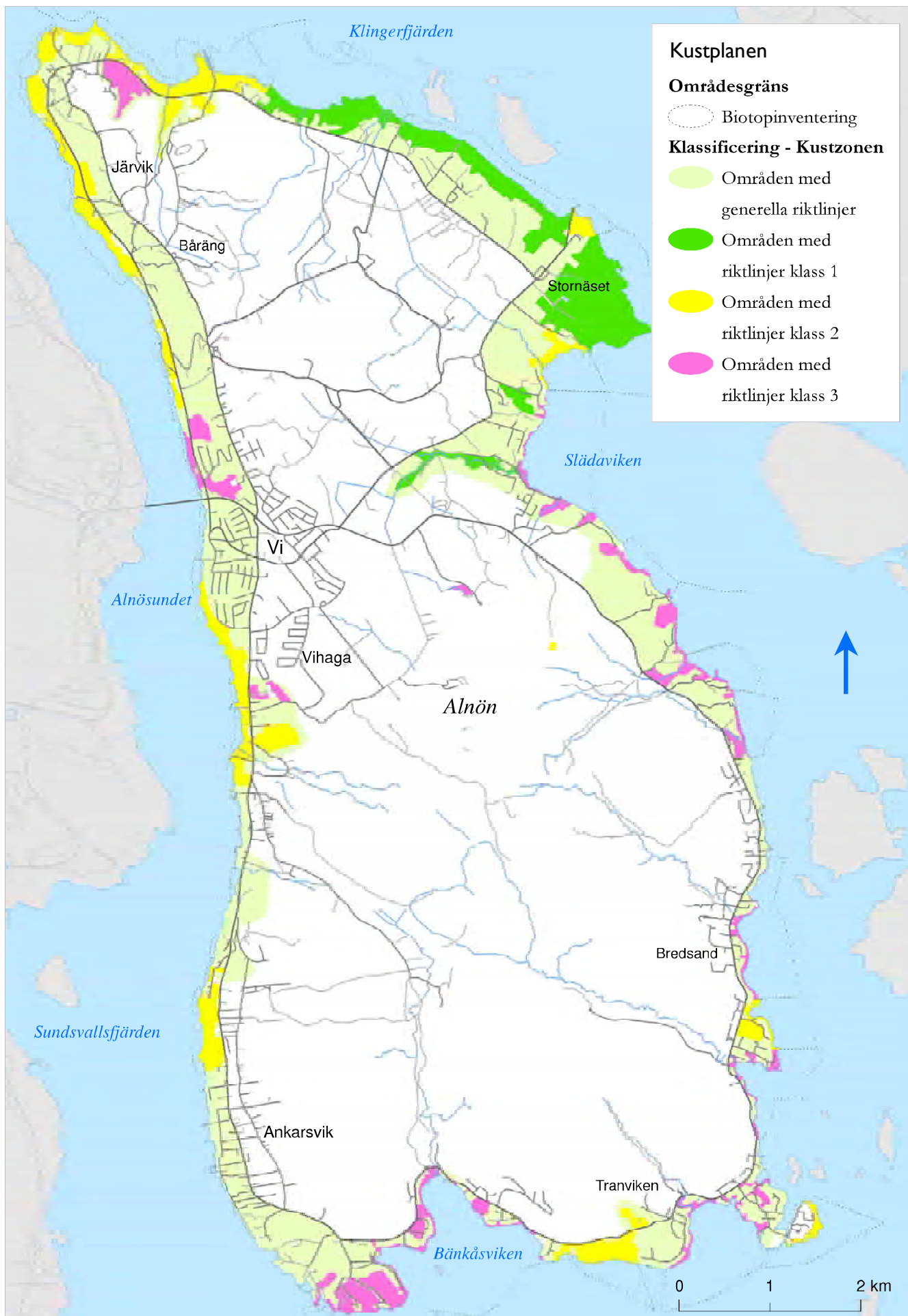




## 6.2 BEBYGGELSE



## 6.3 KUSTPLANEN



### Utdrag ur Kustplanen avseende områden med riktlinjer klass 1, klass 2 och klass 3

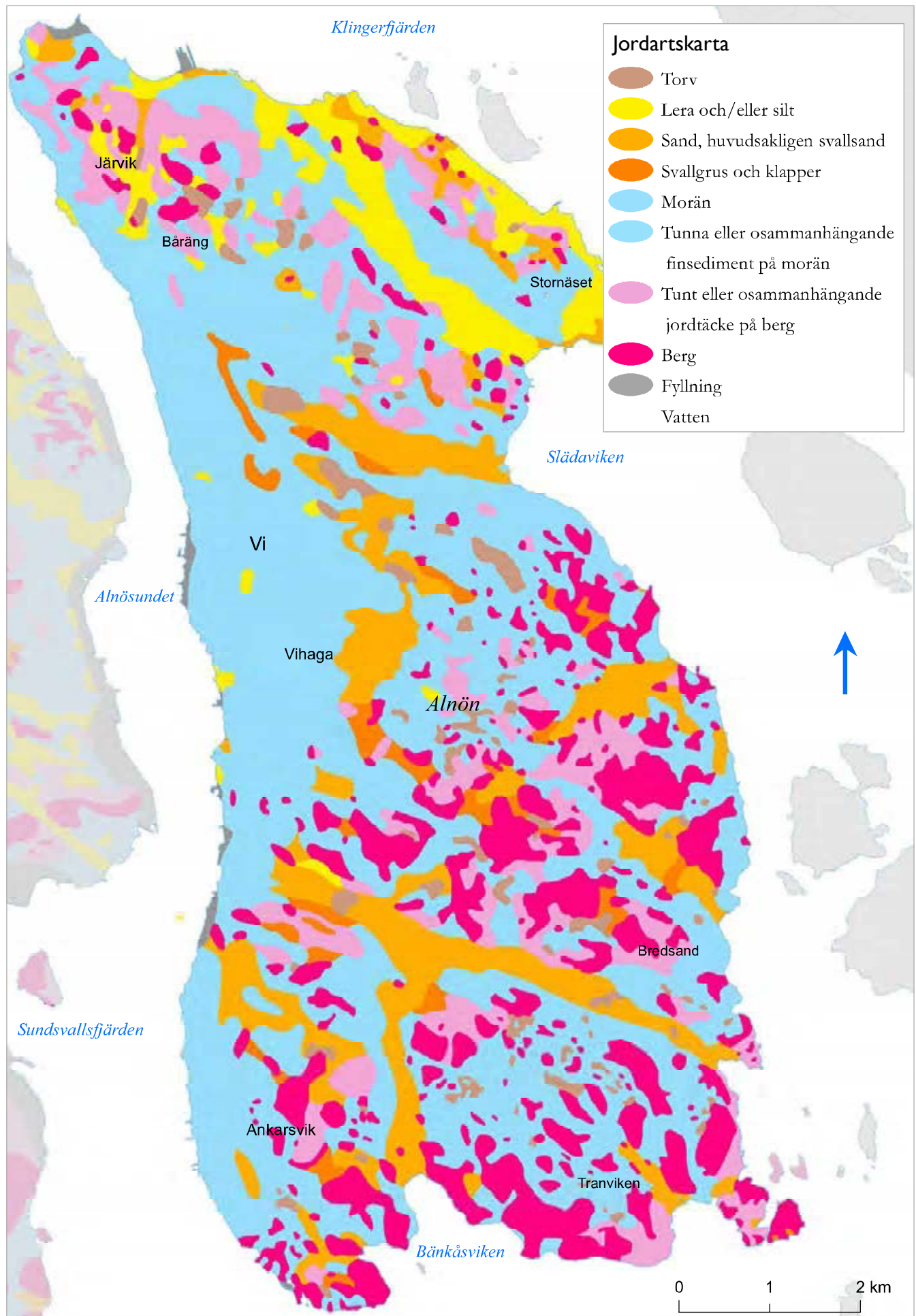
I områden bedömda som klass 1 i kustplanen återfinns områden med högsta naturvärden och reservatskvalitet, bland annat riksintressen. Här ska all markanvändning som kan skada eller påverka påtalade värden och intressen undvikas. Undantag kan vara åtgärder som gör värdena tillgängliga för allmänhet och forskning

Områden bedömda som klass 2 i kustplanen har mycket höga naturvärden, men kan vara påverkade av bebyggelse eller annan markanvändning. Vid överväganden av tillkommande verksamhet i dessa områden ska hänsyn tas till allmänna intressen. Vid planering av ny markanvändning ska avvägningar göras mellan befintliga värden (natur, kultur och rekreation) och de planerade förändringarna. Påverkan på befintliga värden och intressen ska undvikas eller bli liten.

I områden bedömda som klass 3 i kustplanen finns stor andel bebyggelse eller påverkan från annan markanvändning. I flera fall finns omvandlingsområden i närheten där fritidshus görs om till året-runt-boende. Klass 3-områden innehåller delar som är värdefulla för natur, rekreation och kultur. Tillkommande verksamheter ska ta hänsyn till allmänna intressen (natur, kultur och rekreation). Trolig ändring av markanvändning kan vara förtätningar eller nyetablering i anslutning till befintlig bebyggelsestruktur. Strandtillgänglighet och framkomlighet längs strandzonen ska beaktas liksom befintliga bäckar, grönstråk och närrekreationsmark.

Områden som inte tillhör klass 1-3 i kustplanen är i vissa fall lämpade för bebyggelsekompletteringar. Förslag till områden för bebyggelsekompletteringar finns i markanvändningskartan. Inriktningen för ny bebyggelse och annan utveckling bör huvudsakligen vara attraktivt småskaligt boende, friluftsliv och turism.

## 6.4 JORDARTSKARTA



## Kommunalt underlagsmaterial:

Översiktsplan för Sundsvalls kommun, antagen av kommunfullmäktige 2005.

Kulturmiljöinventering 1999, Sundsvalls kommun.

Fördjupad översiktsplan för Alnö tätortsområde, antagen av kommunfullmäktige 1991.

Mål och styrdokument för Sundsvalls kommun, 2010.

Livsmiljöbokslut för Sundsvalls kommun, 2008.

Kustplan för Sundsvalls kommun, antagen 2011-02-28.

Energi och klimatstrategi för Sundsvalls kommun, 2004.

Material från projektet *Klimatanpassa Sundsvall* 2010.

## Ordlista:

### Brynzoner

Kanten mellan det öppna och det mer slutna landskapet

### Hävd

Att bruka jorden

### Kompletteringsbebyggelse

Mindre exploateringar som inte är markerade på kartor i den fördjupade översiktsplanen. Det kan också handla om förtätning av enstaka hus i redan bebyggda områden.

### Förtätning

Nybyggnation inom tätortens gränser i motsats till att bygga på ny mark som utvidgar tätorten.

### Högtrafik

De timmar, morgon och eftermiddag då trafikmängden är som störst, vanligen klockan 7-8 på morgonen och klockan 16-17 på eftermiddagen.

### Lågtrafik

Övriga timmar under dygnet

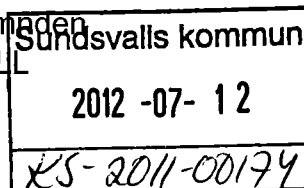




Sundsvalls kommun

Stadsbyggnadsnämnden

851 85 SUNDSVALL



## Granskningsyttrande över fördjupad översiktsplan för Alnö, enligt 4 kap 9 § PBL (1987:10), Sundsvalls kommun

### BAKGRUND

Enligt 4 kapitlet 9 § Plan- och bygglagen ska Länsstyrelsen under utställningstiden avge ett granskningsyttrande över översiktsplaneförslaget. Detta granskningsyttrande utgör statens samordnade syn på förslaget.

Av yttrandet skall framgå om;

1. ett riksintresse enligt 3 eller 4 kap. miljöbalken inte tillgodoses,
2. regleringen av sådana frågor om användningen av mark- och vattenområden som angår flera kommuner inte har samordnats på ett lämpligt sätt,
3. en miljökvalitetsnorm enligt 5 kap. miljöbalken inte följs,
4. strandskydd enligt 7 kap. miljöbalken upphävs i strid med gällande bestämmelser, eller
5. en bebyggelse annars blir olämplig med hänsyn till de boendes och övrigas hälsa eller säkerhet eller till risken för olyckor, översvämning eller erosion. Lag (2009:530).

Dessa fem punkter är statens särskilda ansvarsområden. Detta granskningsyttrande ska ingå som en del i den blivande översiktsplanen. Det som ska beaktas i fortsatt planering framgår av kommentarerna nedan.

### YTTRANDE

#### *Allmänt*

Länsstyrelsen finner att planhandlingarna bearbetats i hög grad efter samrådet. Men samrådsredogörelsen är sparsam i sina kommentarer. Flera synpunkter har inte bemötts (bl. a. trafiksituationen i Länsstyrelsens yttrande 31 maj 2011). I några fall anges i samrådsredogörelsen att utställningshandlingen ska bearbetas, vilket inte har fullföljts. Länsstyrelsen bilägger Trafikverkets yttrande daterat 29 juni 2012. De av Länsstyrelsen saknade åtgärderna i utställd planhandling redovisas i vissa fall nedan.

***Riksintressen***

Sundsvalls hamn är en allmän hamn av riksintresse och de i översiktsplanen angivna farlederna är också allmänna och av riksintresse. Enligt 3 kap. Miljöbalken *Grundläggande bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden*; 1 § Mark- och vattenområden skall användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Företräde skall ges sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning. Och enligt 8 § ... Områden som är av riksintresse för anläggningar som avses under 1 § skall skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna.

Då verksamheterna vid Tunadalshamnen kommer att förändras och utökas kan buller- och luktstörningar som förekommer, samt riskhantering i samband med gashantering, att förändras. Den planerade ökningen av fartygstrafik kommer även innebära en ökning av persontransporter till och från Sundsvalls lotsstation på Spikarna. Länsstyrelsen vill erinra om att kommunen i fortsatt planering och lovgivning på Alnö ska ta hänsyn till detta och att beakta riksintressevärdena och dess funktion.

Länsstyrelsen bifogar Sjöfartsverkets yttrande daterat den 30 maj 2012.

Länsstyrelsen anser också att, i texten avseende riksintresset för naturvård bör framgå att den unika geologin i Norra delen på Alnö utgör ett viktigt värde. Platsen kan med fördel redovisas på karta som ett värdefullt område inom riksintresseområde på sidan 21 i planbeskrivningen. Länsstyrelsen hänvisar till länken Geologivägen: [www.geologivagen.se](http://www.geologivagen.se) för mera upplysningar. Kommunen bör komplettera översiktsplanens riksintressetext samt miljökonsekvensbeskrivningen (MKB).

***Miljö kvalitetsnormer******Miljö kvalitetsnormer för luft***

Sundsvalls kommun har fått ett uppdrag att utarbeta ett åtgärdsprogram för att förbättra luftkvaliteten i Sundsvall för partiklar PM 10. Länsstyrelsen anser att en bra kollektivtrafik mellan Sundsvall och angränsande orter, t.ex. Alnö är av högt värde för att underlätta förbättring av luften i olika gaturum i Sundsvall. Egna bussfiler mellan Alnö och Sundsvall och anläggande av parkering för cyklar och bilar för pendlare kan innebära att många väljer bort bilen i sin arbetspendling. Länsstyrelsen anser således att bussar men även cyklister bör ha företräde i trafikmiljöer där bl.a. köbildning sker mellan Alnö och fastlandet. Trängsel för bilar kan innebära att flera pendlare föredrar smidigare lösningar.

***Miljö kvalitetsnormer för vatten***

Den utbyggnad av va-nätet som pågår på Alnö är av stort värde för att minska belastningen på omgivande vatten.

***Hälsa, säkerhet och risker för olyckor, översvämning och erosion******Ras och skred m.m.***

De synpunkter som yttrats i samrådsskedet kring övergripande geotekniska förutsättningar och risker för ras och skred har inte tagits med i utställningshandlingen. Enligt samrådsredogörelsen skulle detta tas med i utställningshandlingen. Det är en brist i översiktsplanen att inte dessa frågor blir belysta i ett sammanhang som översiktsplanen utgör, vilket innebär att kommunen alltid i kommande detaljplaner och vid lovgivning ska belysa riskerna för ras och skred m.m. Länsstyrelsen kan således inte ta ställning till om en prövning kan komma och ske av kommunernas detaljplaner avseende hälsa och säkerhet.

Enligt översiktsplanen kan det vara problem bl.a. i Ankarsvik med översvämningar, eftersom geotekniska förhållanden och höga grundvattennivåer begränsar möjligheten till infiltration. Länsstyrelsen anser det viktigt att kommunen alltid belyser och utreder dagvattenhanteringen i planläggning- och lovändanden, där risker föreligger för översvämning.

***Buller***

Länsstyrelsen anser att omfattningen och placeringen av *Bullerstört område nivå 1* och *Bullerstört område nivå 2* är väl avvägd utifrån de bulleralstrande verksamheterna som finns på fastlandssidan.

I länsstyrelsens yttrande den 31 maj 2012 framfördes att översiktsplanen borde kompletteras med uppgifter om bullernivåer från dagens trafikflöden. Det nämns i planen att Trafikverket har kartlagt bullernivåerna på de statliga vägarna och miljökontoret nivåerna på de kommunala vägarna. Kartläggningarna redovisas dock inte i översiktsplanen.

***Vägarnas framkomlighet och insatstider för räddningstjänsten***

Det framgår i översiktsplanen att framkomligheten på vägarna runt ön, sommartid, kan vara begränsad på grund av parkerade bilar längs vägrenarna. Särskilt kring öns badplatser, där befintliga parkeringsytor inte räcker till, samlas mycket bilar längs vägarna. Länsstyrelsen anser det viktigt att kommunen i samråd med räddningstjänsten kommer fram till godtagbara lösningar. Kommunen bör göra en inventering av möjliga områden för parkering att utveckla i närheten av badplatser och stränder.

Länsstyrelsens tidigare synpunkter kring eventuellt förändrade insatstider för räddningstjänsten på grund av ändrat befolkningsunderlag har inte tagits med i utställningshandlingen, vilket framgår av samrådsredogörelsen. Frågan kvarstår således för kommunen att belysa.



### *Markföroreningar*

Länsstyrelsen anser det positivt att områden som är potentiellt förorenade finns markerade på en karta utifrån idag kända förhållanden. Men Länsstyrelsen vill upplysa om att det kan finnas objekt som **inte** har identifierats som potentiellt förorenade områden.

Länsstyrelsens erfarenhet är att förorenade områden ofta påträffas i områden som är aktuella för nya detaljplaner eller ändrad markanvändning. Kommunen bör därför komplettera de generella riktlinjerna med; att en historisk beskrivning om mark- och vattenanvändningen ska redovisas i samband med planläggning och lovgivning.

### *Dricksvatten*

Länsstyrelsen erfar att Socialstyrelsen och SGU i en undersökning visat att kvaliteten på det vatten som används för enskild vattenförsörjning i stor utsträckning inte uppfyller gällande riktvärden. Beroende på om det finns sådana kvalitetsproblem på Alnö kan det finnas anledning för kommunen att överväga om samtliga fastigheter bör anslutas till nätet för den allmänna vattenförsörjningen. Se även text under rubriken *Miljökvalitetsnormer för vatten*.

### **Miljökonsekvensbeskrivning**

Med tanke på den för landet unika geologi som finns på Alnö saknar Länsstyrelsen en bedömning av konsekvenserna av översiktsplanen inom ramen för det regionala miljömålet Geologisk mångfald.

### **Övriga synpunkter**

#### *Gröna områden/Närrekreation*

Länsstyrelsen anser att den generella riktlinjen för bebyggelse *Vid förtätning i områden som används för rekreation ska bebyggelsen anpassas så att viktiga stråk och länkar kan bevaras* - bör kompletteras med texten - *och utvecklas*.

Länsstyrelsen vill förtydliga att det finns tre naturreservat på Alnö. Det är tre; Stornäset, Långharsholmen och Smedsgården. Dessa områden är också Natura 2000-områden. På karta finns Natura 2000-områden redovisade. Länsstyrelsen anser att det även bör framgå bl.a på kartan att de är naturreservat.

#### *Kulturmiljö*

Länsstyrelsen är positivt inställd till de riktlinjer som översiktsplanen redovisar för plan- och lovärenden i landsbygdsområdet på Norra Alnö. Det är också positivt att antikvarisk kompetens ska medverka i förändringar av områden som är klassade i Kulturmiljöinventeringen 1999.

*Bebyggelseutveckling*

Länsstyrelsen anser att kommunens ambitioner för orten Vi är positivt, och rekommenderar att en *ortsanalys* utarbetas. I en sådan bestäms varierande olika åtgärder utifrån vilka målgrupper kommunen väljer och utifrån de begränsningar och möjligheter som finns på platsen. Det finns god handledning för ett sådant arbete på nätet och kommunen kan välja olika grader av komplexitet beroende på de kvaliteter som Vi tätort kan utveckla. En målgrupp och aspekt kan vara t.ex. de gåendes och deras rörelsemönster till olika viktiga målpunkter. Vilka möjligheter finns det att underlätta tillgängligheten i en periodvis besvärlig trafiksituation som tydligen kan uppstå i orten, kan vara en aspekt. Grönstruktur och estetik är också viktiga inslag att utveckla i en ort, vilket kan förstärka upplevelser av platsens identitet.

Att områden eller vissa aspekter *skulle kunna* utvecklas på olika sätt redovisas i olika avsnitt i översiktsplanen. Länsstyrelsen anser att begreppet inger en osäkerhet och är alldeles för vagt i samband med översiktsplanens intention att utveckla olika värden på Alnö. Kommunen kan vara tydligare i texten och föreslå att fortsatt utredning ska göras utifrån vissa aspekter eller föreslå att värden ska beaktas och utvecklas i fortsatt bebyggelseutveckling.

*Riktlinjer för ny bebyggelse i t.ex. karaktärsområde B*

Det framgår i flera riktlinjer att allmän platsmark eventuellt kan exploateras för bebyggelse om inte tillgängligheten till stranden hindras. Länsstyrelsen ställer sig tveksam till riktlinjen och dess formulering. Principen att en detaljplan har upprättats med bestämmelsen allmän plats berör inte enbart tillgänglighet till stränder. Det kan finnas en planidé eller andra allmänna behov som motiverar utformningen planen och som kan beröra långt mer än tillgänglighet igenom området.

Länsstyrelsen anser att en illustration bör visa vad kommunen menar med *största möjliga våningsantal som är en- och- trekvartsplanhus*.

*Riktlinjer för ny bebyggelse i t.ex. karaktärsområde C*

”Befintlig och eventuell ny strandpromenad är viktig att värna samt naturmark utmed vatten”. Länsstyrelsen anser att riktlinjen skrivits alltför vagt i relation till uppdraget som framgår av den generella riktlinjen att utveckla strandpromenaden och fri passage. Kommunen bör vara tydligare med att strandpromenaden ska utvecklas eftersom det bidrar till för ön och för allmänheten bl.a. högre värden med tillgängliga stråk och naturmark utmed vattnet.

*Grundvatten/Vatten/Vattenförsörjning*

Enligt uppgifter från SGU (se bilagt yttrande daterat den 11 juni) finns det ett vattenskyddsområde i Krokvik. Länsstyrelsen anser i likhet med SGU att det är lämpligt att vattenskyddsområden redovisas i text och på kartor i en översiktsplan

för att hänsyn ska kunna tas vid planering av bostadsbebyggelse, väg, avloppsinfiltration, ledningsdragning m.m. Länsstyrelsen anser även att översiktsplanen kan i ett avsnitt beskriva nuvarande och framtida dricksvattenförsörjning samt reservvattenförsörjning.

*Teknisk försörjning (avlopp, avfallshantering, uppvärmning)*

I avsnittet *Vatten och Avlopp i kapitel 2,6 Teknisk försörjning* bör finnas information om vilka anläggningar som försörjer och är tänkta att försörja Alnö med dricksvatten och om anläggningar som tar hand om avloppsvattnet.

*Dagvatten*

Länsstyrelsen anser det positivt att kommunen lyfter frågan om bristen på utbyggt dagvattennät på ön. I de generella riktlinjerna framgår tydligt att frågan ska beaktas vid bebyggelseutveckling m.m. Frågan har många dimensioner, från miljökvalitetsnormer för vatten som ska följas, och risken för ras och skred som kan påverka markområden, till risk för översvämningar som kan hota gjorda investeringar som bebyggelse och anläggningar m.m. Se även text under rubrik *Ras och skred m.m.*

*Kommunikation/Vägar/GC-vägar*

*Alnöbron*

Trafikverket har beställt en bärighetsutredning för att bestämma kvarstående livslängd på bron, samt vilka renoveringsbehov som finns och möjlighet att lägga en GC-väg på den ena sidan av bron. Resultatet från utredning beräknas bli klar i slutet på mars 2013.

En ökad exploatering på ön kommer att medföra fler och tyngre transporter och därmed ett ökat slitage på bron. Ju högre trafikflöde bron får desto svårare blir det också att utföra underhåll på den.

Kommunen har i översiktsplanen angett att en ny bro som är mer anpassad till dagens trafikbehov och har större säkerhet för gående och cyklister är önskvärd från kommunens sida. Länsstyrelsen erfar att en sådan investering inte finansieras av de medel som i dagsläget fördelas i länsplanen.

Länsstyrelsen förutsätter att kommunen och Trafikverket i en dialog diskuterar åtgärder för att öka framkomligheten för bussar och gående och cyklister när resultatet av bärighetsutredningen är klar.

*Gång- och cykelvägar*

I länstransportplanen, *Regionala transportplan för Västernorrlands län 2010-2021*, är väg 615 (Brovägen-Raholmsvägen-Skärgårdsvägen) utpekad som prioriterad i prioritetsgrupp 1. Väg 655 (Skärgårdsvägen) är utpekad i prioritetsgrupp 2 och är således lägre prioriterad. Kostnaden för att genomföra

gång- och cykelväg i sin helhet kommer inte att kunna finansieras inom den regionala transportplanen under innevarande period 2010-2021.

Länsstyrelsen har i yttrandet över förstudie Väg 615/665 GC-vägar Alnö, daterat den 8 maj 2012, angivet att; ”Länsstyrelsen ser dock mycket positivt på att en gång- och cykelväg utreds för Alnö inte bara för att förbättra säkerheten och att förbättra tillgängligheten till kollektivtrafik utan även utifrån ett folkhälsoperspektiv. Alnö har många attraktiva utflyktsmål som kan nås med cykel.”

#### *Trafik/Kollektivtrafik*

Länsstyrelsen saknar i likhet med Trafikverket konkreta ställningstagande till hur kommunen ska kunna möta den efterfrågan som finns på bostäder utan att trafiken ökar alltför mycket. Det räcker inte med en bra turtäthet på kollektivtrafiken från Vi centrum och utbyggnad av ytterligare cirkulationsplatser m.m. Det behövs mer konkreta åtgärder för att få fler att ta bussen till och från Sundsvalls centrum. I annat fall blir det svårt att hålla ned trafikökningarna.

Länsstyrelsen skrev i yttrande daterat den 31 maj 2011 över samrådshandlingen bl. a. att:

”I planen beskrivs hur kollektivtrafiken ska vara ett konkurrenskraftigt alternativ, men planen är inte tydlig i hur kollektivtrafiken ges möjlighet att utvecklas. Idag finns kollektivtrafik med 10-minuters trafik från Vi centrum, vilket får anses som väl utbyggd. Men det finns inget tidsmässigt incitament att åka buss istället för bil eftersom bussen köar på samma villkor som bilarna i cirkulationsplatserna på Raholmsvägen och över bron. Kommunen bör arbeta vidare med att öka framkomligheten för bussar...

Länsstyrelsen anser vidare att trafiksituationen bör analyseras utifrån fyrstegsprincipen. Steg ett och steg två åtgärder är exempelvis användbara för att åskådliggöra;

- hur hantera trafiksituationen sommartid,
- hur öka arbetspendling med kollektivtrafik både inom Alnö och till Sundsvall,
- Hur förbättra barns skolvägar och trafiksituationen kring skolorna.”

Länsstyrelsen föreslår att ovan citerade synpunkter bl.a. kan ligga till grund för fortsatt utredning vad avser trafiksituationen på Alnö, men också i fördjupade studier i t.ex. orten Vi. Vidare föreslår Länsstyrelsen att pendlarparkering för bilar och cyklar anläggs i t.ex. i Vi centrum så att fler väljer att åka buss mellan Alnö och fastlandet, d.v.s. kombinera bil- och bussåkande och i vissa fall helt utesluta bilen.

**ÄRENDE**

Länsstyrelsen har fått utställd fördjupad översiktsplan på remiss från Sundsvalls kommun. Den fördjupade översiktsplanen har tagits fram för att ge vägledning för beslut om användningen av mark- och vattenanvändning på Alnö, samt hur den byggda miljön ska utvecklas och bevaras. Det framgår av *Sammanfattningen* att kommunen beräknar att ett fullt utnyttjat planförslag, ny bebyggelse, och att hälften av nuvarande fritidshus blir för permanentboende, att befolkningen kommer att öka med ca 3000 personer under de 15 år som är planens tidshorisont. Detta innebär en beräknad total befolkningmängd på 11 400 personer år 2027. Kommunen har ambitionen att erbjuda ett attraktivt boende i ett havsnära läge för de som efterfrågar det samtidigt som kommunen vill främja en hållbar utveckling.

Beslut i detta ärende har beslut fattats av enhetschef för samhällsplanering Nina Loberg efter föredragning av planhandläggare Åsa Björn. I den slutliga handläggningen har Martin Neldén, beredskapshandläggare, Heléne Öhrling skydd och skötsel, Mattias Entall, prövning och tillsyn samt Maria Olsson miljöutredare, deltagit.

  
Nina Loberg

  
Åsa Björn  
asa.bjorn@lansstyrelsen.se  
0611-349288

**Bilaga**

Sjöfartsverkets yttrande daterat den 30 maj 2012

Trafikverkets yttrande daterat den 29 juni 2012

SGU:s yttrande daterat den 11 juni 2012

SGI: s yttrande daterat den 24 maj 2012

**Kopia via e-post till:**

Trafikverket

Försvarmakten, Högkvarteret, att. Cecilia Häckner,

Sjöfartsverket

SGU

SGI

Skogsstyrelsen

Deltagande

