GAGNEFS KOMMUNS ÖVERSIKTSPLAN 2040

KAPITEL 2

Planerings-förutsättningar

Antagen av kommunfullmäktige 2022-06-13

GAGNEF

2 Planeringsförutsättningar 5

2.1 Disponering av kommunens mark- och vattenanvändning 6

2.2 Kultur och bebyggelse 7

2.2.1 Publikationer 7
2.2.2 Landskapsbild 7
2.2.3 Riksintressen för kulturmiljö 8
2.2.4 Områdesbestämmelser 9
2.2.5 Övrigt 10

2.3 Naturmiljö och friluftsliv 10

2.3.1 Riksintressen skyddat vatten, friluftsliv och naturmiljö 10
2.3.2 Vattenmiljö 12
2.3.3 Använda skikt vid framtagandet av grönstrukturkarta 18
2.3.4 Stigar och leder 18
2.3.5 Skyddade områden i kommunen 22
2.3.6 Kommunala badplatser inom Gagnefs kommun 23
2.3.7 Jordarter 24

2.4 Näringsliv och service 26

2.4.1 Bakgrund 26
2.4.2 Näringsliv 26
2.4.3 Pendling och transport 27
2.4.4 Service 27
2.4.5 Publikation: Serviceprogrammet 27
2.4.6 Socialförvaltningen 28
2.4.7 Förskola och skola 33
2.4.8 Trygghet och brottsförebyggande arbete 33

FOTO Om inget annat anges Unsplash **GRAFISK FORMGIVNING** Naula Design, naula.se
GAGNEFS KOMMUN Färjbacksvägen 5, 785 61 Djurås **WEBBPLATS** gagnef.se **VÄXEL** 0241-151 00 **E-POST** registrator@gagnef.se **ORG.NR** 212000-2155

2.5 Energi och naturresurser 36
2.5.1 Riksintresse för energiändamål 36
2.5.2 Jordbruksmark 36
2.5.3 Skogsbruk 36
2.5.4 Vattenkraft 36
2.5.5 Materialförsörjning 38

2.6 Infrastruktur och kommunikationer 39
2.6.1 Riksintressen vägar, järnväg och järnvägsstationer 39
2.6.2 Trafik och transporter 41
2.6.3 Elledningar 42

2.7 Miljö och hälsa 44
2.7.1 Miljö, säkerhet och beredskap 44
2.7.2 Aktsamhetsområde för skred 46
2.7.3 Länsstyrelsens lågpunkter i landskapet 47
2.7.4 Översvämning 48
2.7.5 Farligt gods 50
2.7.6 Riksintresse industriell produktion 50
2.7.7 Förorenad mark 50

2.8 Teknisk försörjning 52

2.9 Mellankommunala intressen 57
2.9.1 Identifierade mellankommunala intressen 57
2.9.2 Intressen identifierad av Gagnefs kommun 57
2.9.3 Kopplingen till Dalastrategin 58

2.10 Klimat 60
2.10.1 Olika typer av klimat 60
2.10.2 Klimat i förändring 60

Förkortningar

GC-väg	gång- och cykelväg
FÖP	fördjupad översiktsplan
LIS	landsbygdsutveckling i strandnära läge
MKB	miljökonsekvensbeskrivning
PSV	politiska strategiska vägval
SMB	strategisk miljöbedömning
TRV	Trafikverket
TÖP	tematiskt tillägg till översiktsplan
ÖP	översiktsplan

Teckenförklaringar

- Hänvisning inom ÖP 2040
- Klickbar hänvisning till webbplats/dokument online
- Övrig hänsvisning

2 Planerings-förutsättningar

I föreliggande kapitel redovisas hur markanspråk och allmänna intressen ser ut för närvarande i kommunen. Olika allmänna intressen redovisas på kartor med tillhörande textavsnitt. Planförutsättningarna ger en tydlig bild av de förändringar som föreslås i kapitel 3, planförslaget.

Kapitel 3

Ambitionen är även att samla kommunens kunskap inom alla allmänna intressen på ett och samma ställe samt ta fram aktuella kartor för varje sakområde. Kapitel 2 ska vara levande och föränderligt. Kartorna ska ses som aktuella endast vid ÖP 2040 framtagande. För dagsaktuella kartor behöver interaktiva kartor från länsstyrelsen (geoportalen), Lantmäteriet, Friluftsfrämjandet, Riksantikvarieämbetet eller andra webbkartor som kontinuerligt uppdateras användas.

De allmänna intressen som redovisas är: kultur och bebyggelse, naturmiljö och friluftsliv, näringsliv och service, energi och naturresurser, infrastruktur och kommunikationer, miljö, hälsa och säkerhet, mellankommunala intressen, teknisk försörjning och framtida klimat.

Vidare tas riksintressen upp i berörda avsnitt, då en översiktsplan ska redovisa hur man tar tillvara på dessa intressen. Ett riksintresse gäller ett geografiskt område som har pekats ut för att de innehåller nationellt viktiga värden och kvaliteter, exempelvis orörda naturtillgångar, kulturhistoriska miljöer, energiförsörjning eller kommunikationer. Riksintresseområden har enligt miljöbalken skydd mot påtagliga skador i natur- eller kulturmiljön. Riksdagen har beslutat om gällande riksintresseområden enligt 4 kap. miljöbalken. För vidare läsning om riksintressen hänvisas till 3 och 4 kap miljöbalken.

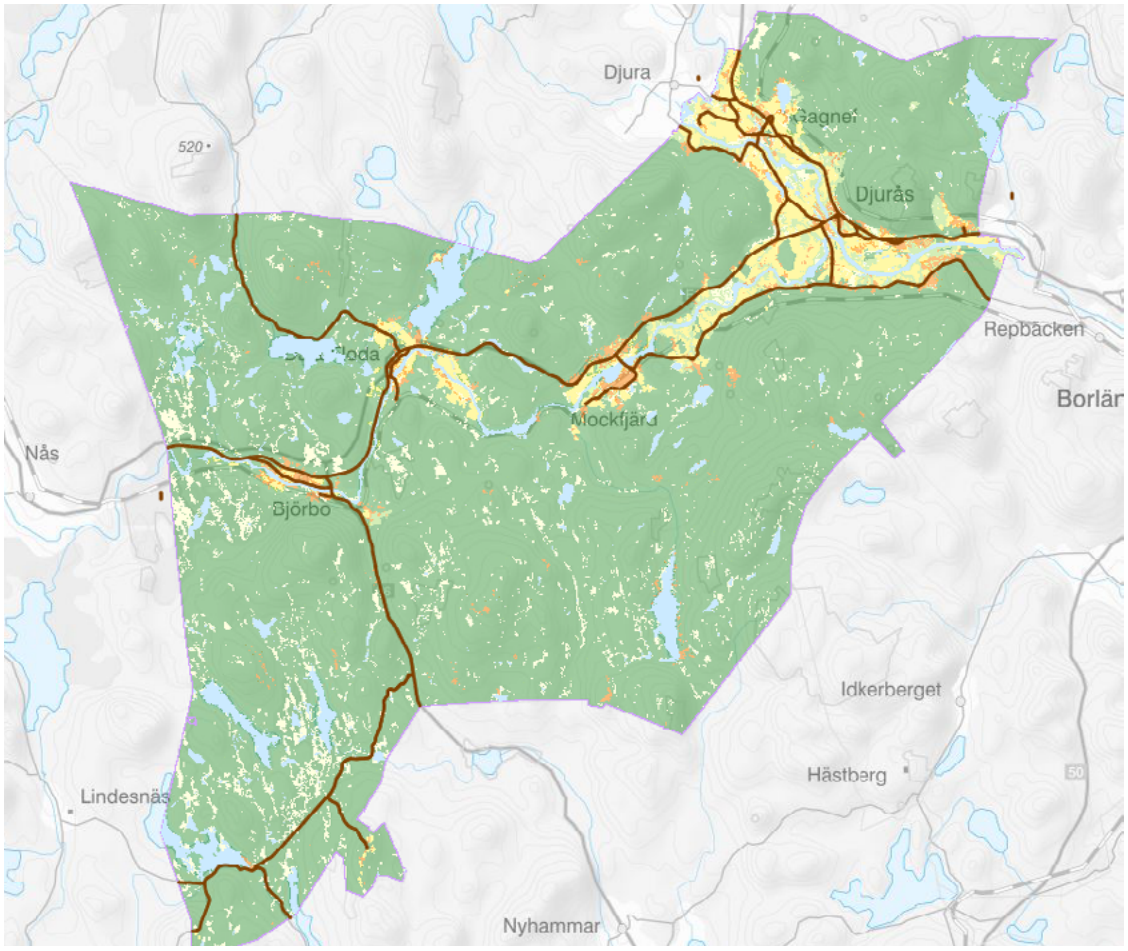
Miljöbalken kap 3 och 4

2.1 Disponering av kommunens mark- och vattenanvändning

I tabellen nedan visas disponering av kommunens mark- och vattenanvändning. Tabellen är kopplad till kartan nedan, där sjöar och vattendrag anges i blått, bebyggelse i orange, öppen mark/åker i gult och barr/lövskog i grönt.

Yta	Andel (%)
Öppen mark (6%)/ åkermark (ca 3%) (gult i kartan)	9
Barrskog (82%)/lövskog (1%) (grönt i kartan)	83
Sjöar och vattendrag (blått i kartan)	6
Bebyggelse (orange i kartan)	2
Hela kommunen	100

Tabell: Disponering av kommunens mark- och vattenanvändning.



2.2 Kultur och bebyggelse

Det geografiska landskapet präglar hur och var människor har bosatt sig, vilket har gett upphov till den bebyggelsestruktur som finns längs älven i dag. Dessa kulturhistoriska intressen ska bevaras och utvecklas, varför hänsyn tas till dessa i översiktsplanen.

2.2.1 Publikationer

> Bygga varsamt

Kommunen har främst två publikationer som behandlar frågan om kulturmiljöer i Gagnefs kommun: *Kulturmiljöer i Gagnefs kommun* (1991) samt *Bygga varsamt* (2019).

År 1991 tog Dalarnas museum tillsammans med Gagnefs kommun fram rapporten *Kulturmiljöer i Gagnefs kommun*. Det är kulturhistorisk miljöanalys som beskriver områden av värde för kulturmiljö i hela kommunen. Områdena har delats in i lokalt intresse A och B, vilket innebär att områdena tilldelats en kategori, där varje objekt beskrivs i detalj med en kort historik, en beskrivning samt en värdering.

År 2019 tog Dalarnas museum fram en rapport, *Bygga varsamt*, som kan ses som ett komplement till publikationen från 1991. *Bygga varsamt* är ett brett samarbete mellan Dalarnas museum och flera dalakommuner för att ge en guide för övre Dalarnas byggnadskultur. Här beskrivs också vad som bör tas hänsyn till i kulturhistoriskt känsliga områden när det ska byggas nytt samt göras tillbyggnader på befintliga byggnader.

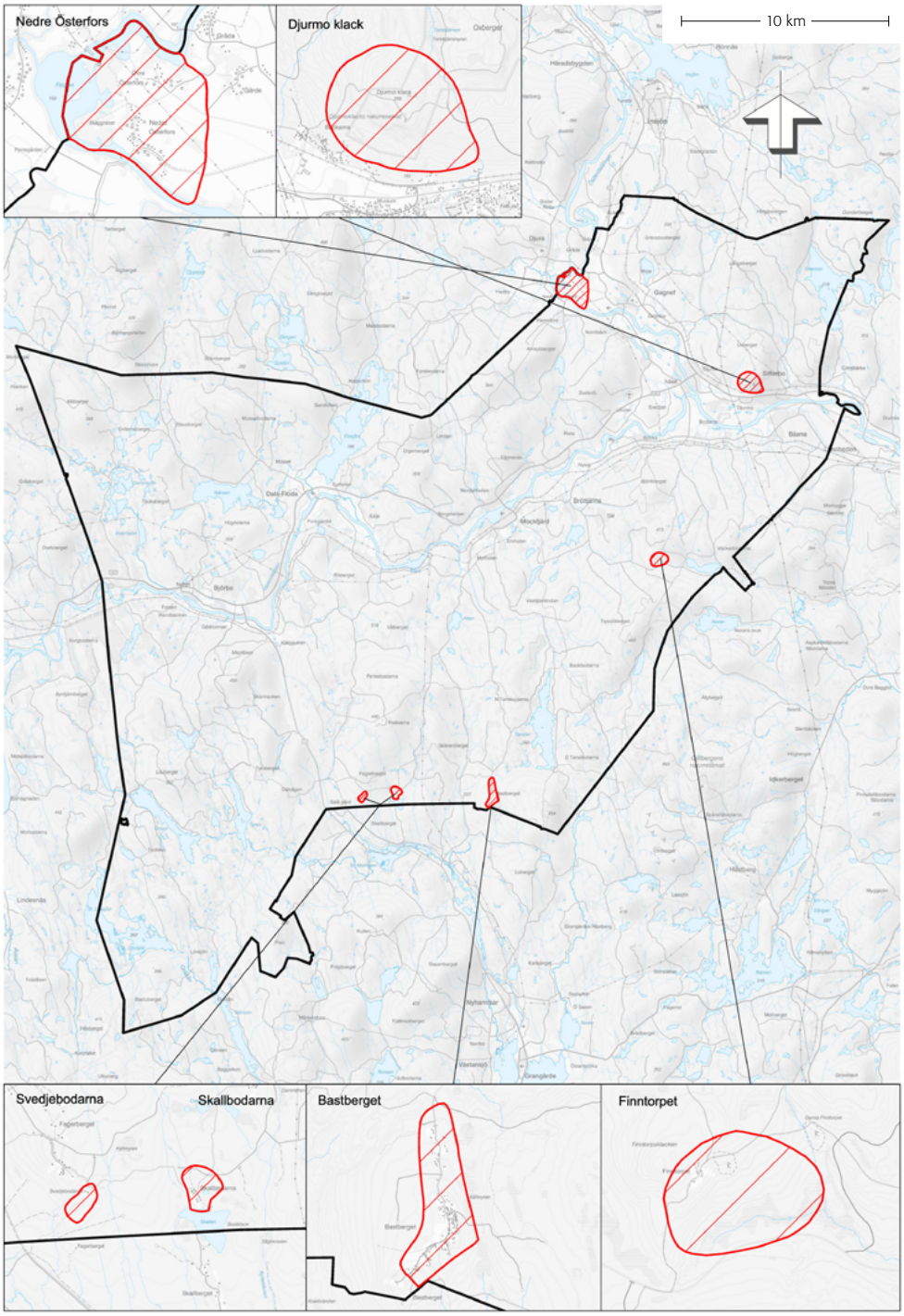
2.2.2 Landskapsbild

Kommunen präglas av älvdalsgångarna med öppna jordbrukssamhällen som ligger som ett pärlband längs med vattnet. Vidare omfattas kommunen av stora skogsarealer med mindre sjöar, vilket skapar goda förutsättningar för vidare bebyggelse.

Foto: Emil Naula

2.2.3 Riksintressen för kulturmiljö

Kommunen har totalt 67 fäbodmiljöer varav sex av dem är av riksintresse, se kartbild nedan.

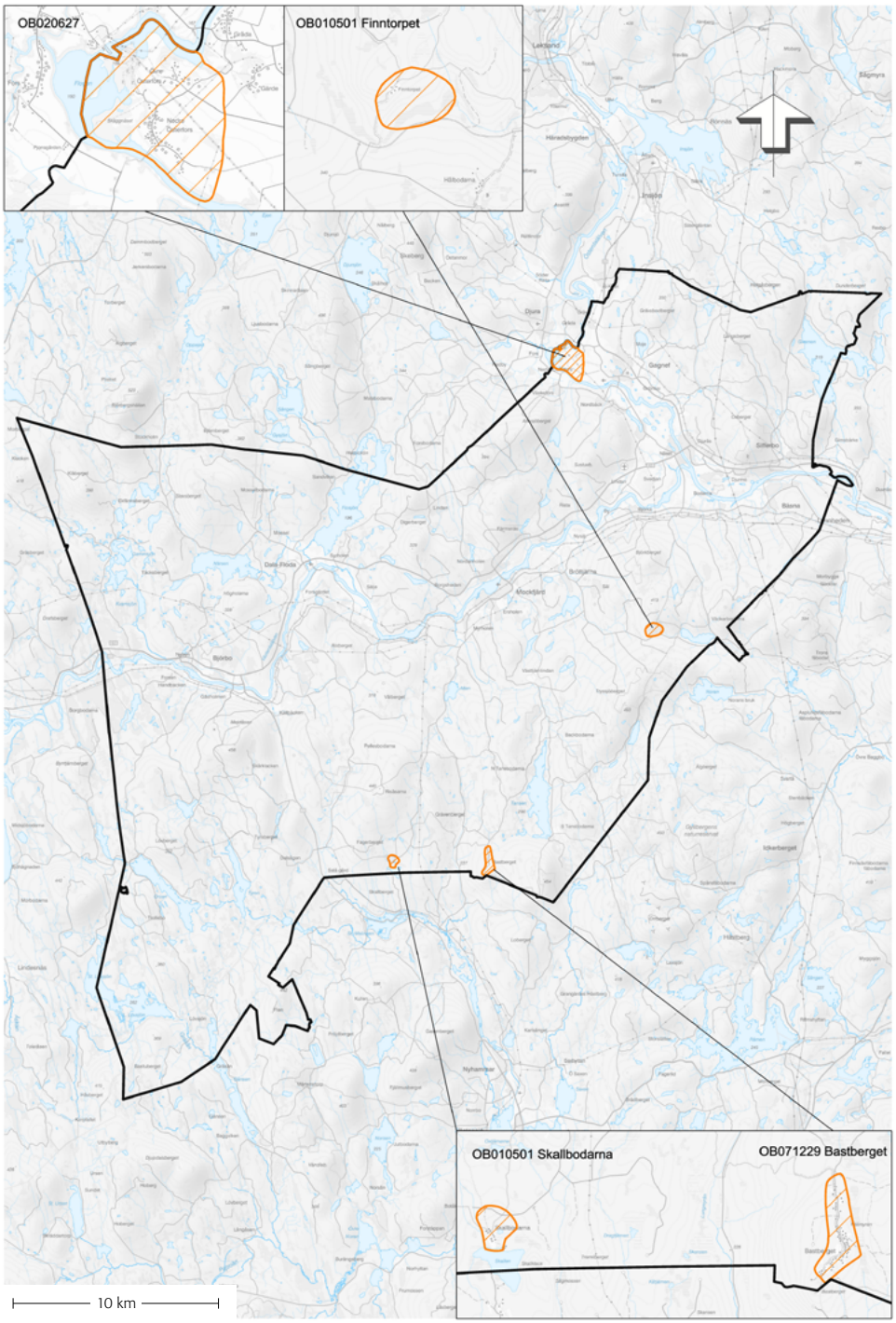


Figur. Sex fäbodmiljöer med bebyggelse inom kommunen är av riksintresse (markerat i rött).

> Områdesbestämmelser (Boverket)

2.2.4 Områdesbestämmelser

Av de tidigare sex nämnda områdena för riksintresse är fyra fäbodmiljöer skyddade med områdesbestämmelser, se kartbild. Vid byggnation eller förändrad markanvändning i dessa områden måste därmed de framtagna områdesbestämmelserna följas, exempelvis att bebyggelsestrukturen tas i beaktning.



Figur. Fyra fäbodmiljöer är skyddade med områdesbestämmelser (markerat i orange).

2.2.5 Övrigt

Det finns flertalet fornlämningar i kommunen, 358 fornlämningar enligt Fornsök, vilket gör det svårt att redovisa samtliga på en och samma karta. Fornlämningar är skyddade i andra kapitlet i Kulturmiljölagen. Med anledning av det hänvisas istället till Riksantikvarieämbetets söktjänst Fornsök för vidare läsning om fornlämningar i området.

> app.raa.se/open/fornsok

Söktjänsten innehåller information om alla kända registrerade fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar i Sverige, både på land och i vatten. Verktyget kan användas för att erhålla mer detaljerad information om en specifik plats.

2.3 Naturmiljö och friluftsliv

Älvdalarna omgivna av barrskogslandskapet ger den grova strukturen för kommunens naturmiljö. Friluftslivet i kommunen är mycket aktivt med bland annat många vandringsleder. Ytterligare beskrivning av naturmiljön och friluftslivet finns i avsnitt 3.2.3.

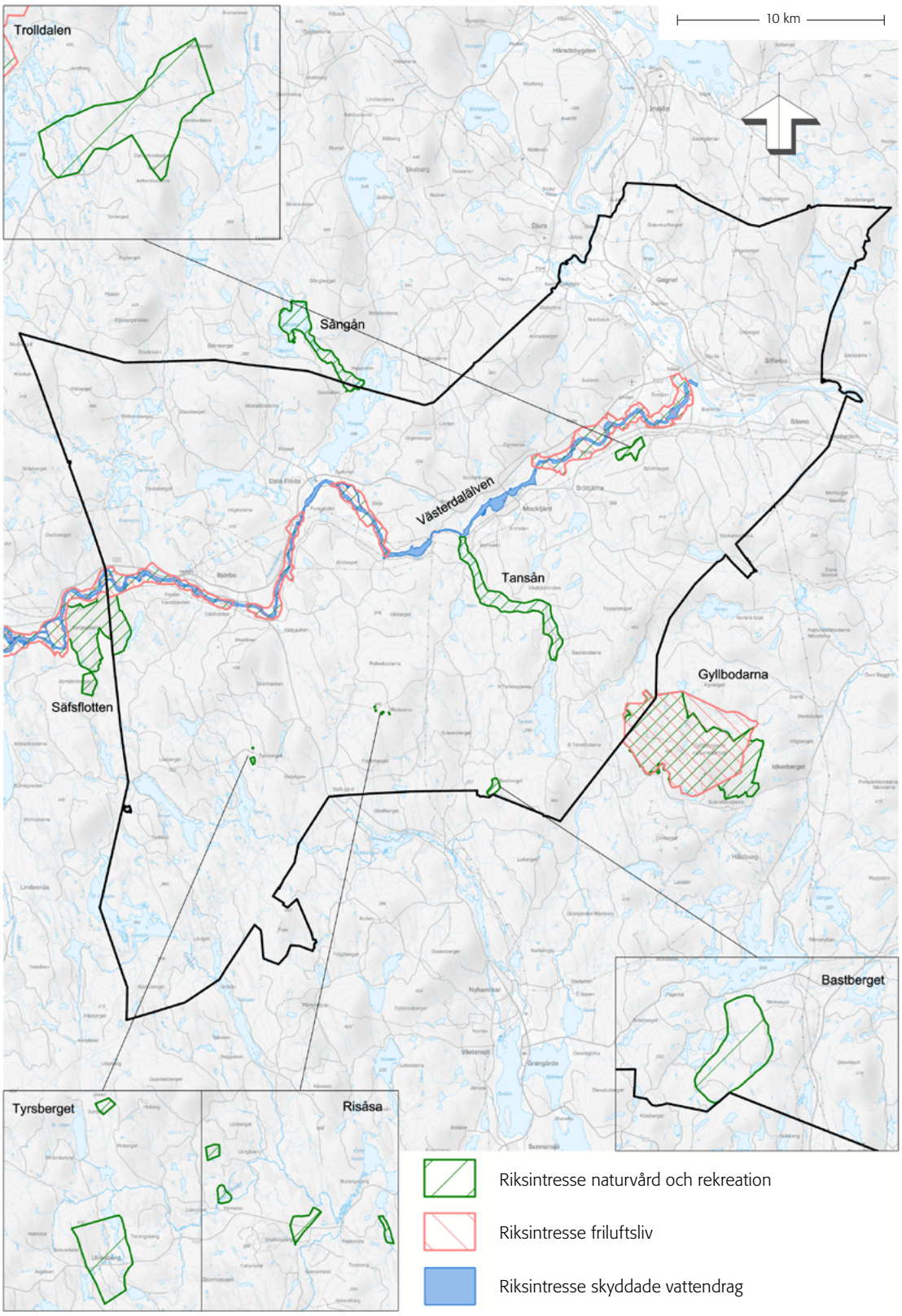
> Kapitel 3.2.3

I Gagnefs kommun är det viktigt att ha en god överblick av kommunens gröna infrastruktur för att ge ett bra underlag för mark- och vattenanvändningen i översiktsplanen. Vidare är det viktigt för att kunna göra prioriteringar och investeringar när det gäller planering för friluftsliv, en god bebyggd miljö samt den naturvård som kommunen ansvarar för.

2.3.1 Riksintressen skyddat vatten, friluftsliv och naturmiljö

De riksintressen som visas i kartan består av riksintresse för naturvård och rekreation samt friluftsliv, vilka mestadels sträcker sig utmed älven. Västerdalälven är, enligt miljöbalken 4:6, skyddad mot ytterligare vattenkraftsutbyggnad.

Figur. Riksintresse för naturvård och rekreation (område i grönt), friluftsliv (område i rött) samt älven, som är ett skyddat vattendrag (område i blått).



2.3.2 Vattenmiljö

Kommunen har ett stort antal sjöar och vattendrag. De har stor betydelse för naturupplevelser och för den biologiska mångfalden. Beskrivning av naturvärden kopplade till vattenmiljöer finns i avsnitt 3.2.3.

> Kapitel 3.2.3

Tillgången till grundvatten är god i kommunen. Badelundaåsen, ett regionalt intresse för vattenförsörjningen, som går genom kommunens östra del, längs med älven, har mycket stort regionalt värde för dricksvattenförsörjningen. Utöver Badelundaåsen finns grundvatten av lokalt intresse för dricksvattenförsörjningen. Dricksvattenförsörjningen beskrivs ytterligare i avsnitt 3.2.8 Teknisk försörjning.

> Kapitel 3.2.8

Vattendirektivet och miljökvalitetsnormer för vatten

Vattendirektivet är ett regelverk som ställer krav på EU:s medlemsländer att uppnå god vattenkvalitet. Syftet är att vi ska ta hand om våra vattenresurser så att kommande generationer ska få tillgång till vatten av bra kvalitet i tillräcklig mängd.

Miljökvalitetsnormer (MKN) har beslutats och måste följas. De beskriver en miniminivå på kvaliteten i en vattenförekomst. Kvaliteten får inte försämras. God status ska uppnås inom en viss tid men undantag finns.

Åtgärdsprogram finns som är bindande för myndigheter att följa. För kommunernas del handlar det om miljötillsyn, dricksvattenskydd, att upprätta och genomföra VA-plan samt att arbeta med fysisk planering som bidrar till att MKN följs.

Statusen för kommunens sjöar och vattendrag

Statusen för kommunens ytvatten (sjöar och vattendrag) varierar. Ingen sjö eller vattendrag når god kemisk status på grund av förhöjda nivåer av kvicksilver och flamskyddsmedel. Vissa sjöar och vattendrag har måttlig eller otillfredsställande ekologisk status på grund av bristande konduktivitet (möjlighet till spridning och fri passage). Nedan kommenteras de som inte uppnår god status. Informationen är hämtad från VISS (VattenInformationsSystem Sverige). Kartorna på nästa sida visar VISS statusklassning från kommunens VA-plan.

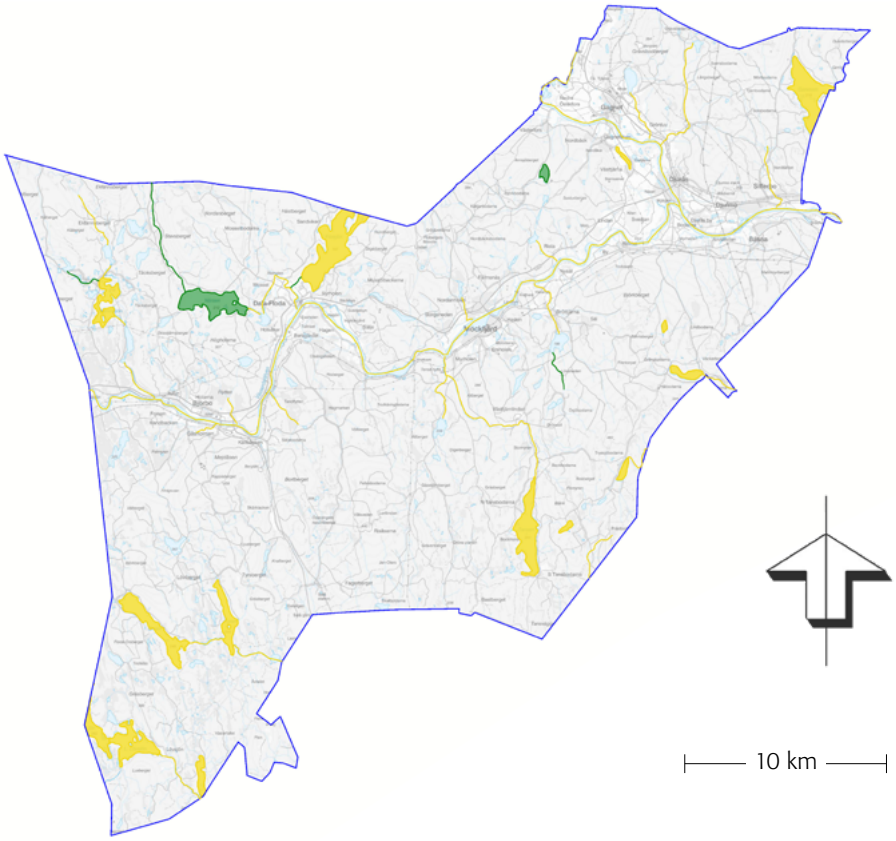
Västerdalälven uppnår inte god kemisk status med avseende på ftalater (DEHP). Det finns även risk för att andra ämnen överskrids i Västerdalälven kopplat till påverkan från avloppsreningsverk och förorenade områden. Esttjärn har otillfredställande ekologisk status och uppnår ej god kemisk status. Det beror på övergödningsproblematik med höga näringsnivåer och dåliga syrgasförhållanden.

Flosjön har förhöjda nivåer av metaller med mera. Höga halter av bly och blyföreningar gör att sjön inte uppnår god kemisk status. Däremot är det okänt var de förhöjda bly- och zinkhalterna i sedimenten härrör ifrån Möjligen kan nedlagda gruvor uppströms Flosjön påverka sjöns status. I VISS anges också att det finns risk för spridning av olika föroreningar från före detta Flosjöns sågverk till Flosjön. Ett saneringsärende pågår.

> Se VA-plan för Gagnefs kommun

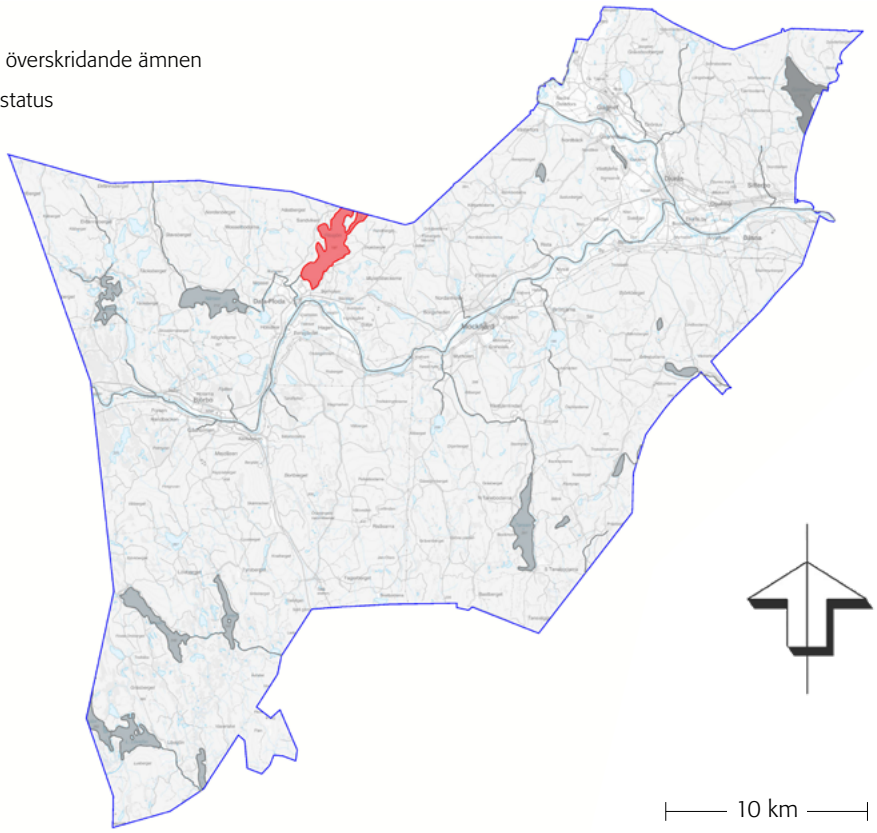
Ekologisk status

- God
- Måttlig



Kemisk status utan överallt överskridande ämnen

- Uppnår ej god kemisk status
- Oklassad



Vattenförsörjningsintresse enligt vattenförsörjningsplan Dalarnas län

Se Särskilt utlåtande, sidorna 10–11

Vattenförekomsterna finns i anslutning till de isälvsavlagringar som är belägna inom kommunen. Badelundaåsen är av regionalt intresse och har klass 1. I Badelundaåsen finns två kommunala vattentäkter Bäsna och Tallbacken. Det finns även två enskilda större gemensamma vattentäkter i Moje och Gräv.

I den västra delen av kommunen försörjs Mockfjärd, Dala Floda och Björbo från grundvattenuttag i isälvsavlagringar vid Flosjön och Källbäcken dessa vattenförekomster har klass 2. Vattenskyddsområden finns för alla fem kommunala vattentäkter. Vattenskyddsområden finns även för de enskilda gemensamma dricksvattentäkterna Nordbäck, Rista och Bröttjärna.

Kartan på nästa sidan visar område 1–8, samtliga är vattenskyddsområden och område 5–8 även är övrig enskild vattenförsörjning klass 3.

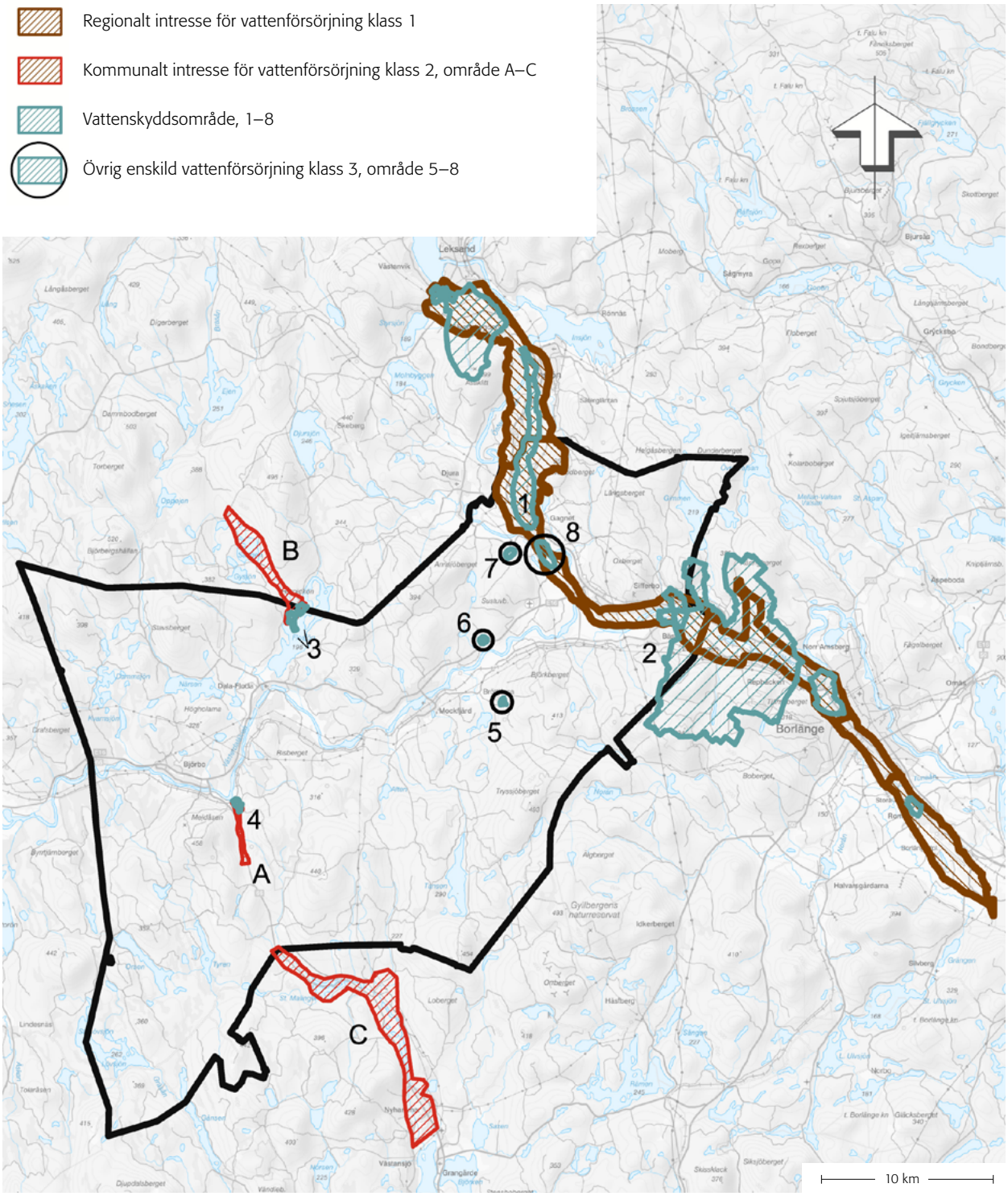
Vattenförsörjning av regionalt intresse klass 1
Badelundaåsen

Vattenförsörjning av kommunalt intresse klass 2
A. Källbäcken i Grangärdeåsen
B. Sångån
C. Grangärdeåsen mellankommunalt intresse Ludvika kommun

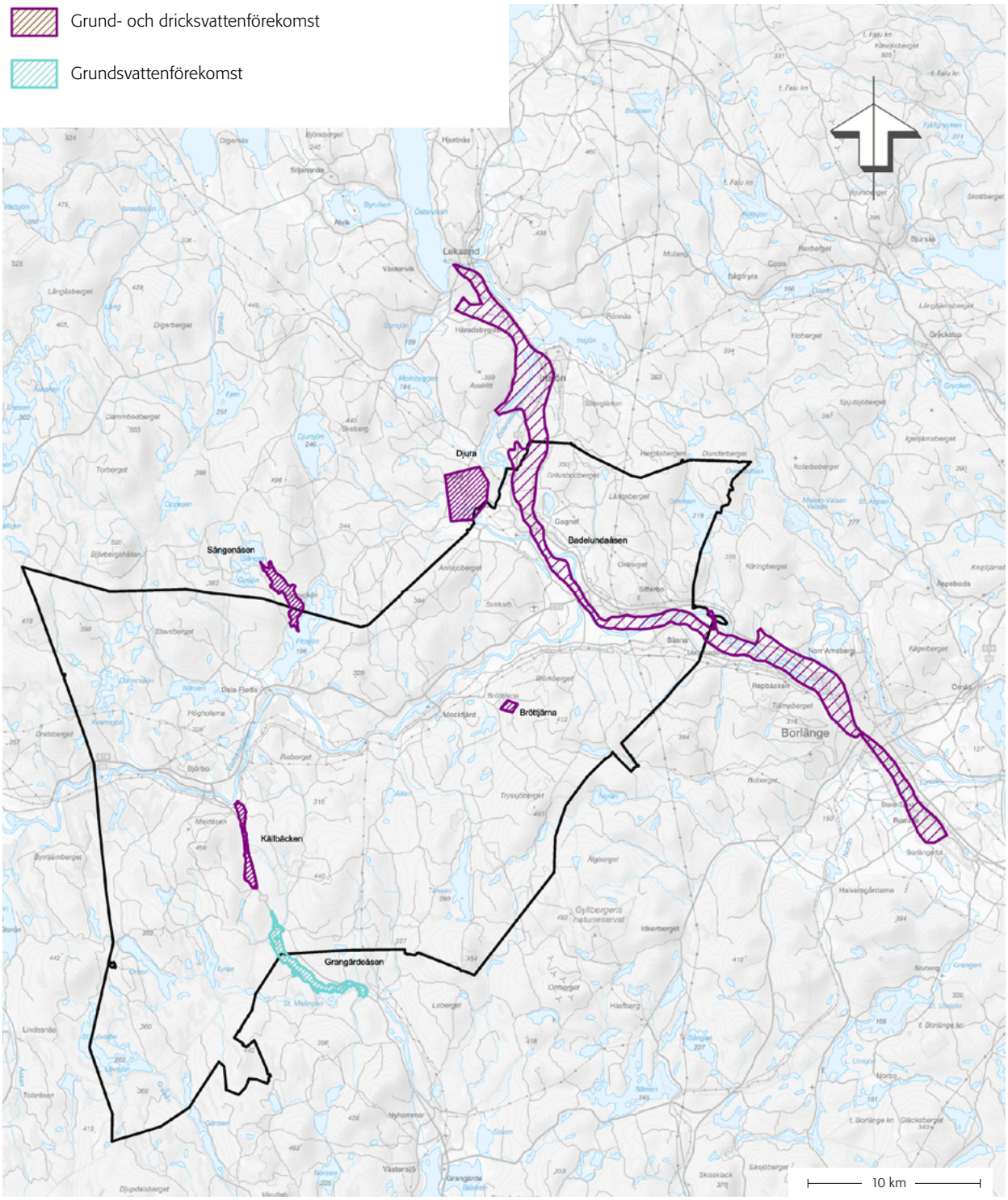
Vattenskyddsområden i Gagnefs kommun
1. Tallbacken
2. Lennheden
3. Sångån, Sandvika vattenskyddsområde mellankommunalt intresse Leksands kommun
4. Källbäcken
5. Bröttjärna
6. Rista
7. Nordbäck
8. Dalecarlia Springwater

Övrig enskild vattenförsörjning klass 3
Vattenskyddsområden i lokala föreskrifter från 2002 finns för de gemensamma dricksvattentäkterna Bröttjärna, Rista och Nordbäck.
5. Bröttjärna
6. Rista
7. Nordbäck
8. Dalecarlia Springwater. Vattenskyddsområde inget vattenuttag sker.

Figur. Vattenskyddsområden



Figur. Grund- och dricksvattenförekomst



Grund- och dricksvattenförekomster
Tillgången till dricksvatten är en förutsättning för en hållbar utveckling. Tillgången till grundvatten är god inom Gagnefs kommun. I Gagnefs kommun nyttjas enbart grundvatten till dricksvatten.

Badelundaåsen försörjer halva kommunen med dricksvatten och är en ovärderlig resurs.

Outnyttjade delar av åsen kan bli aktuella i framtiden om de nuvarande vattentäkterna slås ut. Det gäller även för samhällen som inte ligger i direkt anslutning till Badelundaåsen.

Andra viktiga grundvattenförekomster i kommunen är Sångenåsen och Grangärdeåsen i Källbäcken.

Gagnefs kommun har avsett att göra de ändringar och kompletteringar som beskrivs i Länsstyrelsens yttrande. Då tolkningsföreträdet tillhör Länsstyrelsen väljer Gagnefs kommun att ange yttrandet som en invändning mot ÖP 2040.

Länsstyrelsens granskningsyttrande
Länsstyrelsen gör följande bedömning. Grundvattenskydd och vattenförsörjning – riksintresse, miljökvalitetsnorm, hälsa och säkerhet samt mellankommunal samordning. I översiktsplanen finns ett ställningstagande om att grundvattenförekomsternas skyddsbehov alltid ska beaktas vid fysisk planering. Det finns samtidigt en otydlighet i planen vilka grundvattenförekomster enligt vattenförvaltningsförordningen som finns i kommunen. Därtill har riksintresset för vattenförsörjning fått en felaktig utbredning i sin kartredovisning. En förutsättning för att hänsyn ska kunna tas till grundvattenförekomsterna är kännedom om lokaliseringen av dessa.

Ur ett mellankommunalt perspektiv saknar Länsstyrelsen även en beskrivning av områden med vattenförsörjningsintresse enligt den regionala vattenförsörjningsplanen, grundvattenförekomster samt dricksvattenförekomster enligt vattendirektivets artikel 7. I det fall endast Lennheden vattenskyddsområde, Badelundaåsen och andra vattentäkter identifieras, såsom avsnitt 2.9 beskriver, gås miste om viktiga områden som är betydelsefulla för dricksvattenförsörjningen. Även grundvattenförekomster utöver Badelundaåsen bör identifieras som mellankommunala intressen.

2.3.3 Använda skikt vid framtagandet av grönstrukturkarta

De skikt som beaktats i länsstyrelsens geoportal vid framtagandet av grönstrukturkartan i kapitel 3 är följande:

- Naturreservat
- Biotopskydd
- Nyckelbiotoper
- Naturvärdesobjekt i nyckelbiotopsinventeringen
- Sumpskogsinventeringen
- Våtmarksinventeringen
- Ängs- och betesmarksinventeringen
- Värdefulla odlingslandskap
- Värdefulla vattendrag
- Naturvårdsarter
- Pågående naturreservatsbildning
- Naturvärden kända av länsstyrelsen (där ingår utpekade områden i Gyllbergeninventeringen)
- Riksintresseområden för naturvården
- Värdetrakter för skogsmark, gräsmark och våtmark
- Natura-2000 områden
- Information om hotade arter från www.artportalen.se

En bedömning har sedan gjorts där det har viktats utifrån hur väsentligt skiktet har varit. Grönstrukturkartan redovisas i kapitel 3.

> Kapitel 3.2.3

2.3.4 Stigar och leder

Gagnefs kommun genomkorsas av en mängd stigar och leder. Det finns både internationellt såväl som lokalt viktiga leder. Europaled 1 går från Sicilien till Nordkap och korsar igenom Gagnefs kommun. Den är märkt med E1-skyltar. Leden är välbesökt och varje år kommer ett antal vandrare från både Sverige och Europa.

De kommunala lederna är indelade i två kategorier. Syftet med att dela in vandringsleder i två olika kategorier är att kunna prioritera resurser. De leder som går in under kategori 1 satsar huvudmannen för leden extra på, så att det ska vara lätt för de allra flesta att vandra. Leder tillhörande kategori 2 kräver lite mer av besökaren, och kan kräva viss kunskap att följa. Alla vandringsleder är viktiga, men kräver olika av besökaren och en varierande grad av service kan förväntas. För att alla aktörer ska kunna arbeta på ett likvärt sätt har dessa riktlinjer tagits fram för att förtydliga vad de olika kategorierna står för, samt vad som bör finnas kring respektive grupp av kategorier.

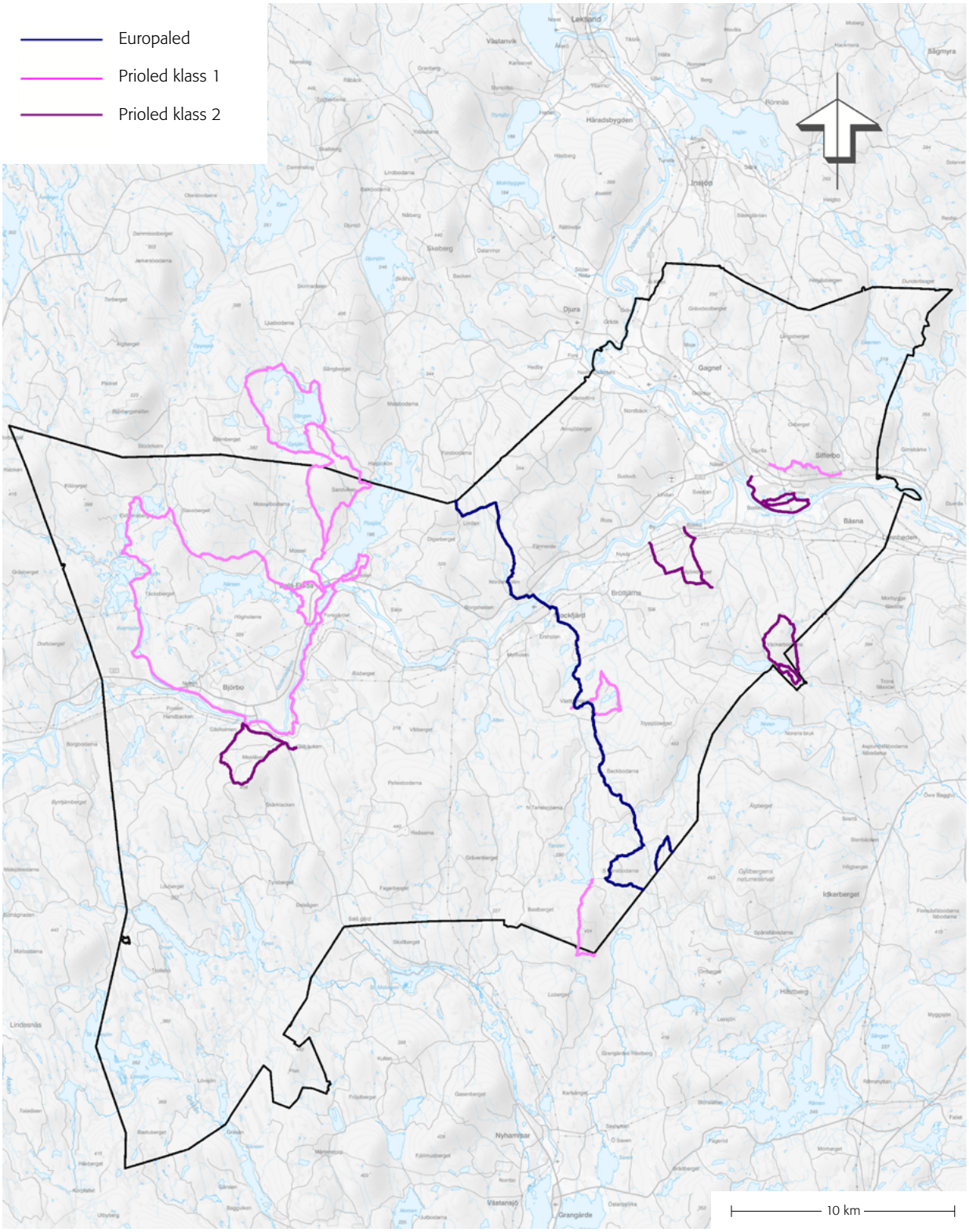
Vandringsled klass 1

- Informationen och ledgraderingen är tydlig och enkel att förstå.
- Startpunkten är enkel att hitta till.
- Vandringsleden är väl skyltad med tydlig markering, den ska vara enkel att följa.
- Serviceplats finns, till exempel vindskydd och grillplats

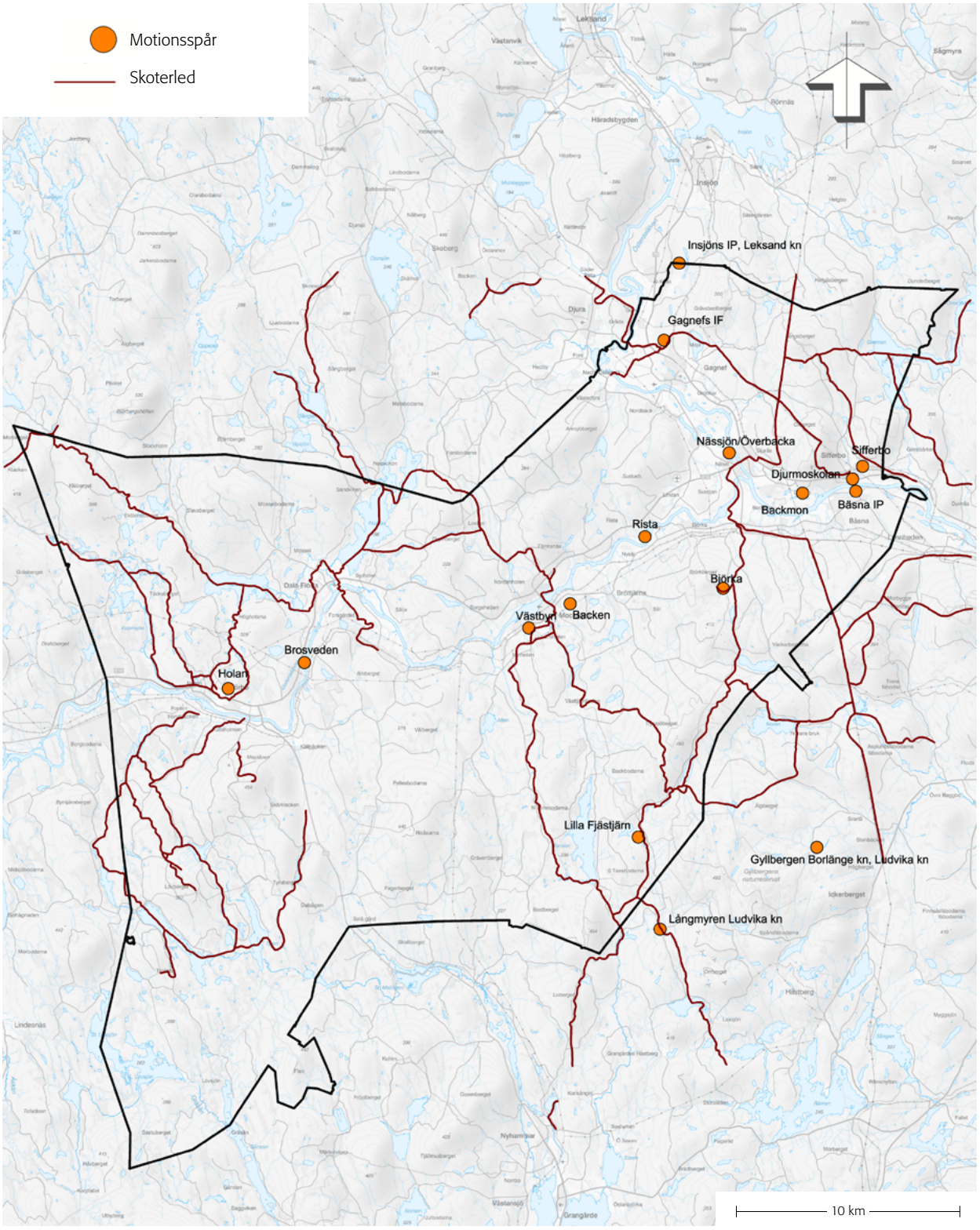
Vandringsled klass 2

- Informationen och ledgraderingen är tydlig och enkel att förstå.
- Startpunkten kan kräva viss kunskap att hitta till.
- Vandringsleden är skyltad med tydlig markering, men kan kräva viss kunskap att följa.
- Serviceplats finns, till exempel rastbord.

Figur. Europaled (mörkblå), vandringsleder av kategori 1 (markerat i ljuslila) respektive kategori 2 (markerat i mörklila).



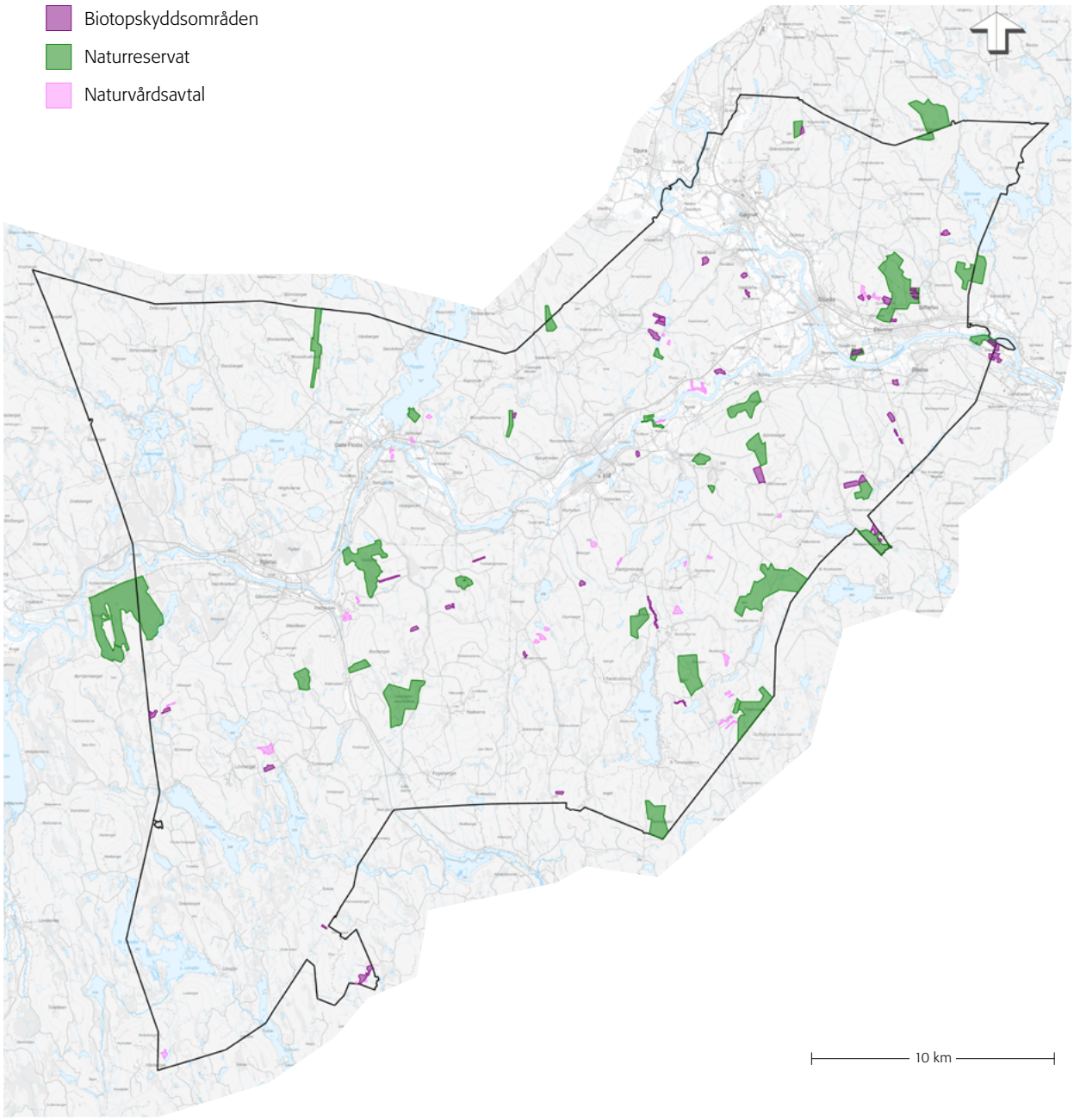
Figur. Motionsspår i kommunen (markerat i orange) samt skoterleder (markerat i rött).



2.3.5 Skyddade områden i kommunen

I databasen VIC Natur publiceras alla beslut om skyddad natur. Områdena registreras i kartverktyget med information om vilken typ av skydd det gäller. Enligt utdrag ur VIC Natur är 689,6 hektar skyddat som kommunala naturreservat av den produktiva skogen, 817,1 hektar är skyddat som statliga naturreservat och 207,4 hektar som biotopskydd. I kartan nedan visas även naturvårdsavtal, vilket är frivilliga avsättningar som inte är skyddade enligt lag.

Figur. Skyddade områden i kommunen, där biotopskyddsområden (mörklila), naturreservat (grönt) samt naturvårdstal (ljuslila) framgår.

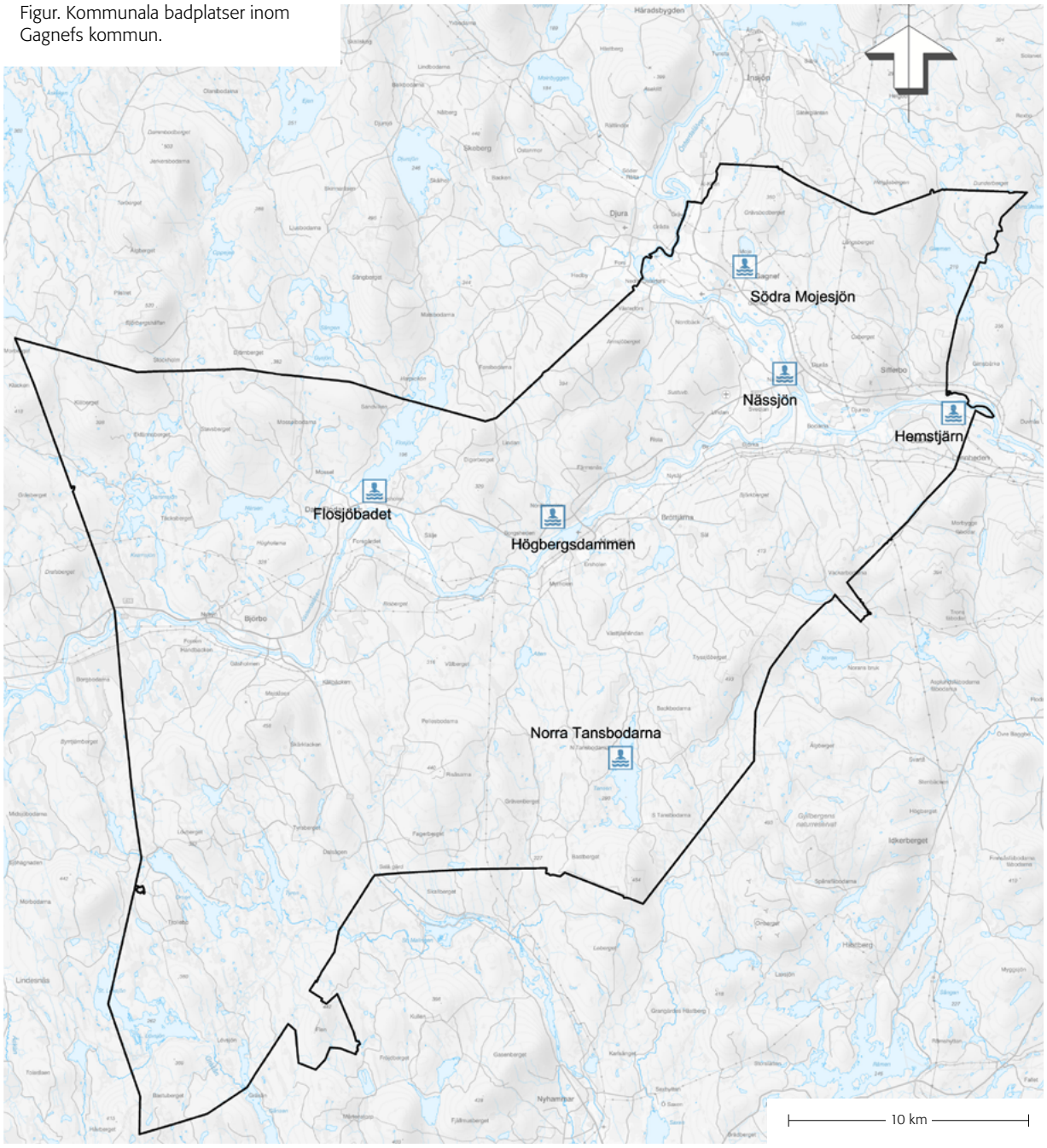


2.3.6 Kommunala badplatser inom Gagnefs kommun

Kartan nedan visar kommunala badplatser, men det finns även andra badplatser inom kommunen. För en mer komplett bild av resterande uppehållsplatser i landskapet såsom raststugor med mera hänvisas till Friluftsfrämjandets webbsida alternativt Visit Dalarna.

- Friluftsfrämjandets lokalavdelning Gagnef
- Visit Dalarna: Sommaraktiviteter i Dalarna

Figur. Kommunala badplatser inom Gagnefs kommun.



2.3.7 Jordarter

Gagnefs kommun består av en stor del skogsmark där morän är den vanligaste jordarten. Större delen av de jordarter som idag täcker berggrunden inom kommunen bildades under slutet av den senaste istiden.

Jordarterna bildades vid inlandsisens randzon och i det smältvatten som frigjordes då isen smälte för cirka 10 000 år sedan. I samband med isens avsmältning avsattes materialet som en osorterad jordart, morän. Denna bildades dels under isen, dels i isens uppspruckna randzon. Moränen inom kommunen domineras av sand och har en växlande halt av silt, grus, sten och block (sandig morän). Den är ofta grusig i anslutning till kullig morän. Kornstorlekssammansättningen och blockhalten varierar beroende bland annat på bergartsinnehåll, transportsträcka och eventuell inblandning av äldre jordlager. Huvuddelen av moränens yta är normalblockig.

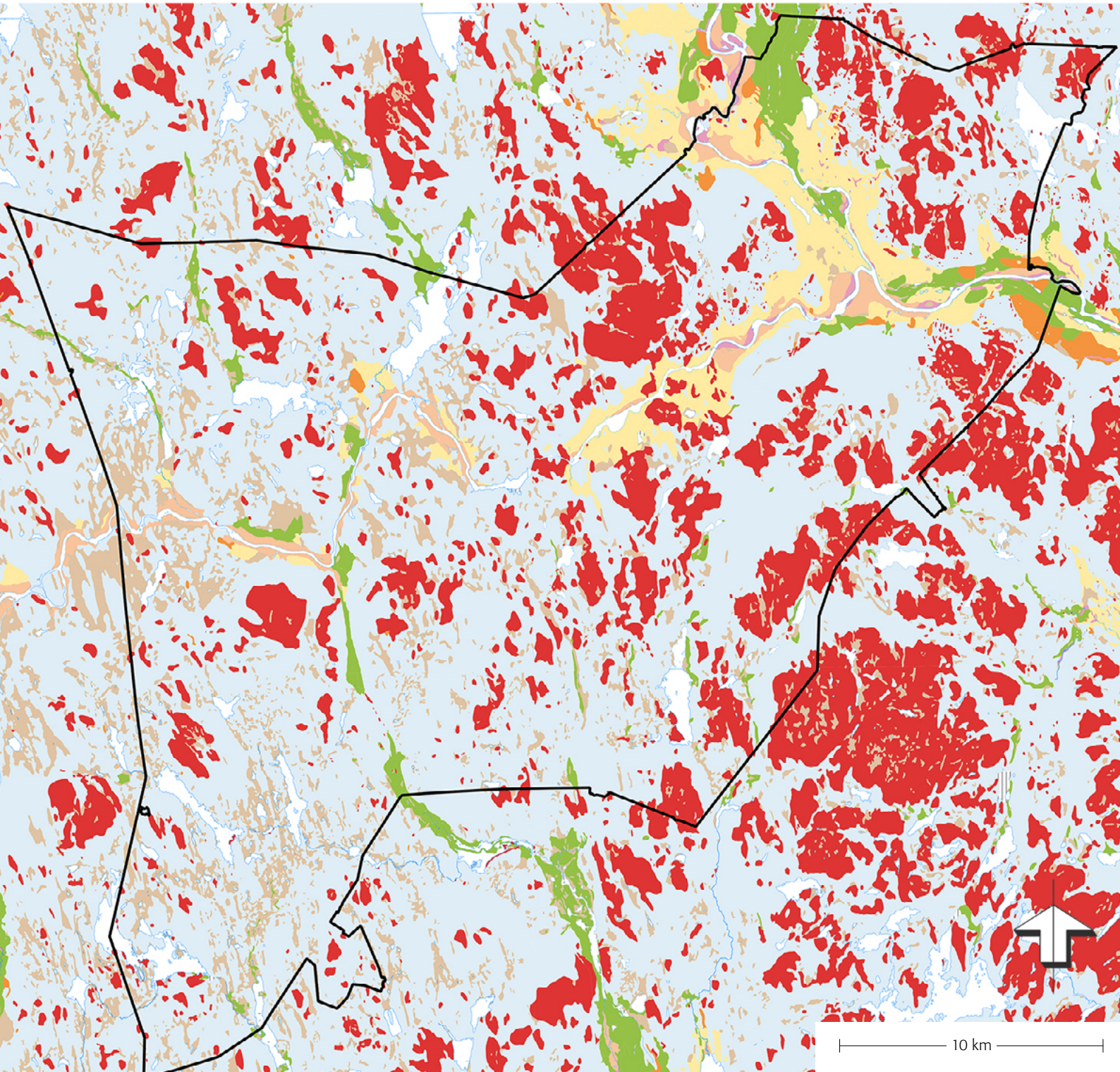
Vid landisens avsmältning bildades stora mängder smältvatten. Vattnet samlades i tunnlar och sprickor i isen och sökte sig ut mot isranden. Material som fanns i isen, alltifrån block till lerpartiklar, transporterades och sorterades i smältvattnet. Isälvsavlagringarna bildades när block, sten, grus och sand avsattes i isens håligheter eller framför isen. Isälvsavlagringar är koncentrerade till Badelundaåsen och längs Österdalälvens och Dalälvens dalgång.

Relativt mäktiga finsediment (lera och silt) täcker delvis isälvssedimenten vid Gagnef och Djurås. Glaciala finkorniga sediment under isavsmältningen spred isälvarnas slam i det dåvarande havet och sedimenterade som silt och lera.

Ytlagret av de sandiga isälvssedimenten norr om Gagnef samt vid Djurmo och Lännheden har omlagrats av vinden till dyner och kullar. Älv- och svämsediment. Älv- och svämsediment har avsatts utmed rinnande vatten inom periodvis översvämmade områden.

Torv
Silt/lera
Morän
Berg
Isälvssediment
Svämsediment
Sand

> Jordarter 1:25 000-1:100 000 (SGU)



2.4 Näringsliv och service

Föreliggande avsnitt ger en bakgrund till näringsliv och service och behandlar hur arbetssituationen ser ut inom kommunen. Vidare behandlar avsnittet hur invånare och besökare förflyttar sig inom och utanför kommunens gränser samt kommunala offentliga verksamheter såsom vård och omsorg samt skola.

2.4.1 Bakgrund

Gagnefs kommun har cirka 10 000 invånare och är vackert belägen mitt i Dalarna. Här möts Öster- och Västerdalälven och är även en samlingspunkt för människor. Gagnefs kommuns attraktiva läge har bidragit till det faktum att Gagnef är en populär kommun att bosätta sig i. Dessutom är det inte mer än tre timmar till Stockholm med bil eller tåg. Läget är dock inte allt Gagnef kan erbjuda. Här finns även bra skolor, framåtanda bland företagen och en härlig gemenskap i byarna.

Kommunen är unik på så sätt att den saknar en egentlig ”centralort”, och består istället av ett femtiotal orter och byar, varav Björbo, Bäsna, Dala-Floda, Djurås, Djurmo och Sifferbo, Gagnef samt Mockfjärd är de största orterna.

Befolkningsunderlaget ger förutsättningar för service och av den anledningen är det av yttersta vikt att livsmedelsbutiker finns kvar. Utöver livsmedel fyller butikerna andra viktiga funktioner, såsom en naturlig mötesplats, ombud för statlig service, apoteksvaror med mera. I Björbo, Dala-Floda, Mockfjärd, Djurås och Gagnef finns livsmedelsbutiker samt tillgång till drivmedel. Butikernas verksamhet omfattar även diverse ombudstjänster; post och paket, ATG och Svenska Spel. Även Bäsna har i dag en mindre livsmedelsbutik. I samtliga orter/byar finns ett aktivt och väl fungerande föreningsliv, där det i de flesta fall är byaföreningarna som främst tillvaratar byns intressen.

ÖP 2040 skapar möjligheter för olika typer av verksamheter som behövs för en levande kommun. En grundläggande princip för planförslagen i ÖP 2040 har varit att utse områden i varje tätort (där det varit möjligt) för centrum, industri och icke-störande verksamhet.

2.4.2 Näringsliv

År 2019 fanns det i Gagnefs kommun 619 företagsförekomster med tillhörande 648 arbetsställen och 3 109 förvärvsarbetande dagbefolkning.

År 2016 såg fördelningen av de dåvarande antal arbetsställen uppdelad i storleksklasser efter antal anställda ut enligt tabellen till vänster.

De större företagen är inom högteknologi, träindustri samt tillverkning. Den största arbetsgivaren är Gagnefs kommun med cirka 841 anställda (2019). År 2016 fanns 1 497 jobb i småföretag, 508 i större företag (över 50 anställda) samt 1 247 inom offentliga och övriga organisationer.

Kapitel 3.2

Anställda per företag	Antal arbetsställen*
0–4	730
5–9	27
10–19	18
20–49	10
50–249	6
250+	14

*Notera att antalet arbetsställen är större än antalet företag.

2.4.3 Pendling och transport

Kapitel 1.5

Kapitel 3

Gagnefs kommun satsar fortsatt på att vara en pendlingskommun och arbetar till exempel med att kunna öppna upp Västerdalsbanan för persontrafik samt utöka användandet till sådant man vill transportera ut ur byarna. Se mer om detta i kapitel 3 i kapitlet om infrastruktur och kommunikationer.

Antal vardagspendlare in och ut ur kommunen (över 16 år, år 2018) presenteras i tabellen nedan tillsammans med de icke-pendlande, det vill säga de som både bor och arbetar inom kommunen.

Tabell: Antalet in-, ut- respektive icke-pendlare i Gagnefs kommun.

	Inpendling	Utpendling	Bor och arbetar i kommunen/länet
Kvinnor	367	1 111	1 225
Män	451	1 561	1 071
Totalt	818	2 672	2 296

Pendlingen är riktad mot de närliggande kommunerna Falun, Borlänge, Leksand och Vansbro och baseras endast på kommunens invånare och/eller arbetande, de som pendlar genom kommunen mellan andra kommuner ingår inte i redovisningen.

2.4.4 Service

Service omfattar både kommersiell service och kommunal eller statlig service. Kommunen har antagit en varuförsörjningsplan där målsättningen för dagligvaruservice i glesbygden fastlagts. Statens service och administration representeras av bland annat apotek och postombud. Försäkringskassan, polisens lokalkontor och arbetsförmedlingen är nedlagda sen föregående ÖP (1998).

Kommunens service sker främst i form av utbildning samt barn-, äldre-, handikapp-, individ och familjeomsorg. Region Dalarna ansvarar för sjukvård och tandvård. Kommunen är dessutom beslutande myndighet för miljö- och byggfrågor samt fysisk planering. Vatten, avlopp, sophämtning med mera sköts också av kommunen, liksom verksamheter för kultur, rekreation och turism.

Kommunkontoret med nästan all kommunal administration ligger i Djurås. Gagnefsbostäder hänvisar för närvarande till kommunkontorets (kommunhusets) reception. I Djurås ligger fastighetskontoret, kultur- och fritidskontoret samt Gagnefsbostäder.

2.4.5 Publikation: Serviceprogrammet

Syftet med serviceplanen är att skapa en helhetsbild av tillgänglig service och en metod för att vidmakthålla en rimlig servicenivå för landsbygdens boende, företagare och besökare. Serviceplanen ska vara ett verktyg i kom-

munens planeringsarbete och ett underlag för länsstyrelsens prioriteringar avseende landsbygdsutveckling. Serviceplanen har bäring på de avgränsningar som anges i det *Regionala serviceprogrammet;* dagligvaror, drivmedel, betaltjänster, paket (försändelser och ombud) och servicepunkter, men serviceplanen ska även inkluderas och samverka med övrig kommunal och ideell service.

> Regionala serviceprogrammet

Målet med serviceplanen är att en bra och rimlig servicenivå finns i hela kommunen, så att boende trivs i sin vardag, samt att attrahera fler att bo och verka inom kommunen.

2.4.6 Socialförvaltningen

Socialförvaltningen stödjer socialnämnden genom att ta fram underlag och genom att följa upp och verkställa beslut.

Socialförvaltningen ansvarar för många olika verksamheter som alla syftar till att stödja medborgarna i olika skeden av livet. Så att man ska kunna leva sitt eget liv så självständigt som möjligt även om man är i behov av hjälp och stöd från samhället. För personer med fysisk och psykisk funktionsnedsättning kan tillgängligheten i närmiljön vara avgörande för möjligheten att fungera självständigt i vardagslivet. Genom planering med människan i fokus ska planeringen bidra till att människor mår bra och social hållbarhet ska vara en integrerad del av samhällsplaneringen.

Viktigt att ta hänsyn till är att cirka tio procent av befolkningen är i behov av någon form av stöd och hjälp när man planerar boende i kommunen. Vid anpassade boenden är behovet av och tillgång till lättillgänglig kollektivtrafik stort. Vilket gör att det är en fördel om man placerar anpassade boenden i stråket Djurås och Gagnefs kyrkby. Närheten till kollektivtrafik bidrar även till att det blir lättare att rekrytera personal då de inte är beroende av bil för att ta en anställning. Detta gäller även för besökare till de boende som på ett enkelt sätt kan ta sig dit.

2.4.6.1 Boende och annan verksamhet för äldre

Särskilda boenden för äldre

Det finns i dag 107 boendeplatser i Gagnefs kommun på vård- och omsorgsboende samt demensboende.

I Gagnefs kommun finns det särskilda boenden i Gagnefs kyrkby (Solgården och Tjärnsjögården), Dala-Floda (Törnholn) och Björbo (Björbo), Djurås (Violen, Rödklövern och Gullvivan) dessa tre boenden ligger i samma byggnad som vårdcentralen. Flera av boendena är i behov av anpassning för att klara dagens och framtidens krav för ett modernt och funktionellt boende som värnar om människornas integritet och livskvalitet. Ett nytt samlat demensboende byggs i Mockfjärd och beräknas vara klart 2023. Boendet kommer ha 60 platser fördelat på sex avdelningar.

Antalet invånare äldre än 65 år kommer enligt företaget Statisticons befolkningsprognos att öka med cirka 14 procent mellan år 2016 och 2030. Ökningen beror på att den stora 40-talist generationen uppnår pensionsålder samt att medellivslängden ökar. Den största ökningen sker i åldersgruppen 80 år eller äldre. Den gruppen ökar från 593 invånare år

Foto: Patrik Lindström

2016 till 999 invånare år 2030. Det motsvarar en ökning med cirka 68 procent. Enligt de beräkningar som gjorts utifrån befolkningsprognosen innebär det att Gagnefs kommun är i behov av cirka 160 platser inom särskilt boende 2030.

Trygghetsboende
Det finns i dag inget trygghetsboende i kommunen. Sju av de lägenheter som i dag nyttjas som demensboendeplatser på Törnholn är planerade som trygghetsboende. När Törnholn inte längre behövs som tillfälligt boende bör de medborgare som är i behov av trygghetsboende kunna erbjudas detta.

Trygghetsboende nyttjas av äldre som är ”för friska” för äldreboende men som vill ha mer trygghet och social samvaro än vad de kan få i sitt nuvarande hem. Till skillnad från äldreboenden ingår inte mat, service, omvårdnad eller sjukvård. Däremot är det krav på att bostäderna ska vara funktionellt utformade samt att boendet ska ha gemenskapslokaler för måltider, samvaro, hobby och rekreation.

Behovet av seniorboende och trygghetsboende är svårare att bedöma och grundar sig inte på biståndsbeslut utan bygger på den faktiska efterfrågan i åldersgruppen 65 år och äldre. Det finns därför ingen statistik på efterfrågan.

Centralkök
Det finns i dag ett centralkök i anslutning till Solgården/Tjärnsjögården. Köket förser alla särskilda boenden inom äldreomsorgen med mat. Till det nya boendet i Mockfjärd kommer det att byggas ytterligare ett kök som förser de särskilda boenden med mat.

Dagverksamhet
I dag finns det en dagverksamhet för personer med demenssjukdom i suterrängvåningen på Solgården. Verksamheten kommer att flyttas till Mockfjärd när det nya boendet står klart.

Det finns däremot ingen generell dagverksamhet för äldre i kommunen. Men forskning visar att värdet är stort för äldre att ha en träffpunkt som bryter vardagslunken och där man möter andra människor under trivsamma former. Åldrandet är en viktig del av livet och mycket av samtalen mellan äldre ägnas åt att blicka tillbaka, minnas händelser och människor de mött. Gemenskap och social samvaro har en hälsobefrämjande inverkan och är ett sätt för den äldre att upprätthålla sin identitet. Att träffas bidrar till att äldre håller sig vitala längre och därigenom uppskjuts behov av hjälp och stöd från anhöriga och den kommunala omsorgen. Gagnefs kommun kommer arbeta för att tillsammans med civilsamhället hitta mötesplatser för äldre som kan bidra till en mer meningsfull vardag.

Hemtjänst
Hemtjänsten i Gagnefs kommun är uppdelad i två distrikt Östra och Västra. Västra har sina lokaler i samma hus som Törnholn demensboende och Östra har sina lokaler centralt i Djurås. Lokalerna är anpassade för verksamheten och finns i den omfattning som behövs i dag.

Framtidens befolkningsutveckling och nya arbetssätt så som god och nära vård indikerar på att mer vård och omsorg kommer ske i hemmen istället för inom slutenvården och det innebär en utökad hemtjänst som behöver klara mer avancerad vård och omsorg än i dag.

2.4.6.2 Boende och andra verksamheter för personer med funktionsnedsättning (LSS)

Funktionsnedsättning är en nedsättning av fysisk, psykiska eller intellektuell funktionsförmåga. Funktionshinder är den begränsning som funktionsnedsättning innebär för en person i relation till omgivningen.

All verksamhet som bedrivs inom LSS Lagen om stöd och service till vissa funktionshindrade är lagstadgad, inom LSS finns tio insatser för särskilt stöd och service som personer med funktionsnedsättning kan ha rätt till. Under förutsättning att den enskilde tillhör personkrets och har ett behov av sådan hjälp i sin livsföring som inte tillgodoses på annat sätt. Insatserna ska tillförsäkra den enskilde goda levnadsvillkor.

Bostäder med särskild service
Bostad med särskild service är ett boendealternativ för vuxna personer med funktionsnedsättning som inte klarar eget boende. Här utgår individuellt anpassat stöd i den dagliga livsföringen utifrån behov. Gruppbostad är ett bostadsalternativ för personer som har ett så omfattande tillsyns- och omvårdnadsbehov att mer eller mindre kontinuerlig närvaro av personal är nödvändig.

Gagnefs kommun har fyra boenden med särskild service enligt LSS. Samtliga boenden är placerade i Djurås.

- Fagervägen, servicebostad med elva lägenheter
- Näset, gruppbostad med fem lägenheter
- Åsen, gruppbostad med sex lägenheter
- Kajen, ”psykiatriboende” gruppbostad, med åtta lägenheter

Under våren 2021 har en utredning gjorts gällande behov av ytterligare en gruppbostad. Utredningen visar på att det finns behov av en till gruppbostad och arbetet med att ta fram underlag för beslut i socialnämnden har påbörjats.

Daglig verksamhet LSS
Den dagliga verksamheten kan utformas på olika sätt. Precis som alla insatser enligt LSS ska den anpassas till mottagarens individuella behov och tillförsäkra deltagaren goda levnadsvillkor. Verksamheten ska främja jämlikhet i levnadsvillkor och full delaktighet i samhällslivet. Verksamheten ska erbjuda den enskilde stimulans, utveckling, meningsfullhet och gemenskap efter hens önskemål. Ett övergripande mål med insatsen daglig verksamhet är att utveckla den enskildes möjligheter till arbete på kortare eller längre tid. Vi har i dag sex olika grupper (Lyftet, Flodvägen, Köket, Solgruppen, Kommungruppen samt Friluftsgruppen) inom daglig verksamhet och av dessa är fem grupper placerade i Djurås och en i Gagnef. Verksamheten har till största del bra och ändamålsenliga lokaler för alla grupper inom daglig verksamhet med undantag av Friluftsgruppen. Fri-

luftsgruppen är i behov av en annan lokal som är anpassad utifrån målgrupp och innehåll i verksamheten.

Socialförvaltningen ser även ett ökat behov utifrån en ny målgrupp med NPF-problematik (neuropsykiatrisk funktionsnedsättning) som har andra behov på innehåll i den dagliga verksamheten, vilket kommer leda till behov av anpassade lokaler framledes.

Korttids- och fritidsverksamhet LSS
Jollen är ett korttids/fritids för barn och unga med funktionsnedsättning som är i behov av avlastning och/eller tillsyn i anslutning till skolan samt vid lov. Syftet med verksamheten är miljöombyte samt rekreation för barn/unga, men även en möjlighet för föräldrar/vårdnadshavare att få avlastning där det inte finns något naturligt nätverk som kan hjälpa till. Jollen är även en fritidsverksamhet där barn och unga vistas då föräldrar/vårdnadshavare förvärvsarbetar.

Verksamheten är i dag förlagd i Mockfjärd och har anpassade och ändamålsenliga lokaler utifrån antalet barn och ungdomar som är beviljade insatserna i dag. Socialförvaltningen ser dock ett ökat behov av insatserna framåt vilket medför ett behov av större, andra eller fler lokaler.

2.4.6.3 Arbetsmarknadsenheten
Arbetsmarknadsenhetens uppdrag är att ha det operativa samordningsansvaret för kommunens arbetsmarknadspolitik. Verksamhetens syfte är att utveckla och stärka den enskildes möjligheter till egen försörjning. Verksamheten ska drivas året runt och efterlikna reguljära arbetsplatser. Kommunens formella ansvar för arbetsmarknadspolitiken är begränsat då det är arbetsförmedlingen som ska omsätta arbetsmarknadspolitiken i praktisk handling, utifrån riksdagen och regeringens riktlinjer. Arbetsmarknadsenheten är placerad i Djurås i en lokal som kommunen hyr. Lokalerna har i framtiden behov av att utvecklas för kommande behov.

2.4.6.4 Integration
Kommunen har ansvar att ta emot ett visst antal nyanlända varje år. Antalet som kommunen behöver ha beredskap att ta emot bestäms av Migrationsverket. Kommunen ansvarar för att ge dem det vardagliga stöd de behöver för att de successivt ska kunna slussas in i samhället som självständiga medborgare med förhoppningen att de ska trivas så bra att de väljer att stanna i kommunen efter utskrivning/etableringsperiod. I dagsläget är behovet av ändamålsenliga bostäder tillgodosett och socialförvaltningen har ett nära och bra samarbete med Gagnefsbostäder AB. Hur framtidens behov kommer att se ut går inte att förutse.

2.4.6.5 Individ- och familjeomsorgsenheten
Individ och familjeomsorgen (IFO) arbetar i huvudsak med utredning av ansökningar och anmälningar som rör barn, familjer och vuxna. I uppdraget ingår också att följa upp insatser enligt SoL, LVU och LVM. Barnperspektivet ska beaktas i handläggning av alla ärenden.

Lokalbehovet för individ- och familjeomsorgen är för tillfället tillgodosett. Handläggare inom myndighetsutövning har sina kontor på kommunhuset.

2.4.6.6 Biståndsenheten

Biståndsenheten ansvarar för myndighetsutövning med utgångspunkt från socialtjänstlagen (SoL) och lagen om stöd och service till vissa funktionsnedsatta (LSS). Enheten arbetar för målgrupperna äldre över 65 år samt personer med nedsättning av fysiska eller psykiska förmågor under 65 år samt personer tillhörande LSS personkretsar med behov av stöd i vardagen.

Lokalbehovet för biståndsenheten är för tillfället tillgodosett. Handläggare inom myndighetsutövning har sina kontor på kommunhuset.

2.4.6.7 Familjens hus

I kommunens familjecentral – Familjens hus, ingår socialtjänstens öppenvård för barn och familj, Familjeteamet, öppna förskolan, barnhälsovård, barnmorskemottagning samt Famnen (samtalsmottagning barn och unga). Syftet med Familjens hus är att samla olika verksamheter under samma tak för att ge kommunens medborgare en god service samt att underlätta samverkan mellan de olika verksamheterna. Familjens hus är en samverkan mellan Region Dalarna och Gagnefs kommun. Lokalerna är ändamålsenliga för verksamheten.

2.4.6.8 Anhörigcenter

Enligt 5 kap. 10 § socialtjänstlagen ska socialnämnden erbjuda stöd för att underlätta för de personer som vårdar en närstående som är långvarigt sjuk eller äldre eller som stödjer en närstående som har funktionshinder. Gagnefs kommuns anhörigcenter består av en anhörigkonsulent/syn- och hörselinstruktör och en avlösare som arbetar med insatsen avlösning i hemmet. Syftet med anhörigcenter är att erbjuda anhöriga stöd i olika former för att minska deras psykiska och fysiska belastning av att vårda en närstående.

Anhörigcenter har ändamålsenliga lokaler i en villa i centrala Djurås.

2.4.6.9 Personal

Socialförvaltningens förmåga att attrahera, rekrytera, behålla, utveckla och avveckla kompetens är en avgörande framgångsfaktor för att säkra kompetensförsörjningen i framtiden.

Genom att ha medarbetare som trivs ökar möjligheten att de väljer att stanna kvar inom förvaltningen och även att de talar väl om sin arbetsplats, vilket i sin tur ökar möjligheten att attrahera och rekrytera nya medarbetare.

Behoven hos kommuninvånarna styr vilken kompetens som medarbetarna måste ha och det råder i dag brist på flera av de yrkesgrupper som finns inom förvaltningen och då främst sjuksköterskor, arbetsterapeuter, sjukgymnaster/fysioterapeut, undersköterskor och socionomer. Bristen på utbildad arbetskraft inom socialförvaltningen bedöms öka framöver.

Hur kommunen väljer att placera sina verksamheter kommer vara en avgörande faktor som påverkar möjligheten till en bra kompetensförsörjning i socialförvaltningen.

2.4.7 Förskola och skola

Kommunen har en är väl utbyggd förskola med målsättningen om att kunna erbjuda plats på den ort där man bor. Verksamheten bedrivs på sju orter och utmärks av småskalighet samt en närhet till natur och friluftsliv. Öppen förskola finns i Mockfjärd och är samordnad med verksamheten inom Familjens hus. Familjedaghem finns på några få orter i kommunen. Kommunen har en fristående förskola i Gagnefs kyrkby. Efterfrågan på plats i förskolan är hög då kommunen har både inflyttning och höga födelsetal.

Grundskola finns på sju orter i kommunen. Kommunen har prioriterat en decentraliserad skolstruktur med skolor i kommunens alla tätorter. I Björbo finns det en F-2 skola, i Bäsna en skola för F-3, i Dala-Floda en skola för årskurserna 3–6, i Djurmo skola och Gagnefs Kyrkskola finns skolår F-6, i Mockfjärd och Djurås finns skolår F-9. Mockfjärd har också en grundsärskola. Under de närmsta åren kommer kommunen göra stora satsningar på skolans lokaler.

Vuxenutbildning på grundläggande och gymnasial nivå, SFI och omvårdnadsprogrammet, särvux, erbjuds i Mockfjärd, dels på Mockfjärdsskolan, dels på Hedens skola. Vuxenutbildningen ansvarar också för gymnasieskolans individuella program (IM). Vuxenutbildningen samverkar med Dalarnas 15 kommuner inom DalaWux.

Gymnasieskolans nationella program erbjuds genom samverkan inom Gysam. Kommunen har inte något eget nationellt program. Gysam är en samverkan mellan flera kommuner i Dalarna och en del av Dalarnas kommunförbund. En hög andel av de elever som lämnar grundskolan åk 9 går vidare till gymnasiestudier.

Kommunens kulturskola erbjuder barn och ungdomar verksamhet inom bland annat musik, dans, bild och drama.

2.4.8 Trygghet och brottsförebyggande arbete

Hur vi utformar den fysiska miljön påverkar brottsligheten och trygghet-en. Det är därför viktigt att det vid all nybyggnation och planering tas hänsyn till brottsförebyggande och trygghetsskapande perspektiv.

Det är lätt att sammanblanda trygghet med säkerhet. Säkerhet handlar om den faktiska risken att utsättas för brott. Trygghet är en upplevelse, vilket innebär att den är individuell och subjektiv. Vilka vi är påverkar vilka risker vi förhåller oss till och vilka strategier vi väljer för att hantera den otrygghet vi upplever. Faktorer som kön, etnicitet, ålder, sexuell läggning, funktionsnedsättning och religionstillhörighet spelar in. I nationella undersökningar anger exempelvis fler äldre personer än yngre att de upplever otrygghet i den fysiska miljön. Det är också vanligare att personer med utländsk bakgrund känner sig mer otrygga än personer födda i Sverige.

Det är viktigt att se över brottsförebyggande åtgärder redan vid planering av samhällen och platser för att skapa trygghet för de människor som bor och vistas i ett område.

> Boverkets rapport *Brottsförebyggande och trygghetsskapande perspektiv och åtgärder i samhällsbyggnadsprocessen* (Rapport 2019:20)

Foto: Visit Södra Dalarna

2.5 Energi och naturresurser

I takt med att samhällen utvecklas krävs allt mer energi, samtidigt som tillgången på naturresurser för energiomvandling är en begränsande faktor. Föreliggande avsnitt behandlar riksintresse för energiändamål samt större naturresurser inom kommunen.

2.5.1 Riksintresse för energiändamål

Länsstyrelsen har i dagsläget inget planeringsunderlag gällande riksintresse för energi inom kommunen, se länsstyrelsens Geoportal. I dagsläget finns inte någon vindbruksplan eller plan för solkraft i Gagnefs kommun.

> Länsstyrelsens Geoportal

För vidare läsning om hur kommunen önskar se utvecklingen på detta område se fokusområden kapitel 3.1.4. samt 3.2.5.

> Kapitel 3.1.4 och 3.2.5

2.5.2 Jordbruksmark

Gagnefs kommun består av cirka elva procent av öppen mark varav cirka tre procent klassas som åker. Av denna andel är marken som ligger intill älven Djurmo upp till Gagnef den bördigaste. Här finns även de aktiva jordbruksföretagen. All jordbruksmark är skyddad i lag (3 kap. 4 § miljöbalken), vilket innebär att mark som är brukningsvärd för jordbruk endast i undantagsfall kan tas i anspråk för andra intressen. Exempelvis får brukningsvärd jordbruksmark endast tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen. För kommunens mål och rekommendationer för bebyggelse på öppen mark, samt avvägningar som ska göras när utvecklingsområden på öppen mark föreslås, hänvisas till kapitel 3.2.5.

> Kapitel 3.2.5

Områden för jordbruksmark med värdefullt odlingslandskap inom kommunen redovisas i kartan på nästa sida.

2.5.3 Skogsbruk

Skogsnäringen är en viktig resurs för kommunen. Det finns i dag cirka 56 000 hektar produktiv skogsmark i Gagnefs kommun. Cirka 85 procent av marken i kommunen utgörs av skog. Majoriteten av skogen ägs av privata skogsägare medan en mindre andel ägs av skogsbolag, kyrkan och kommunen.

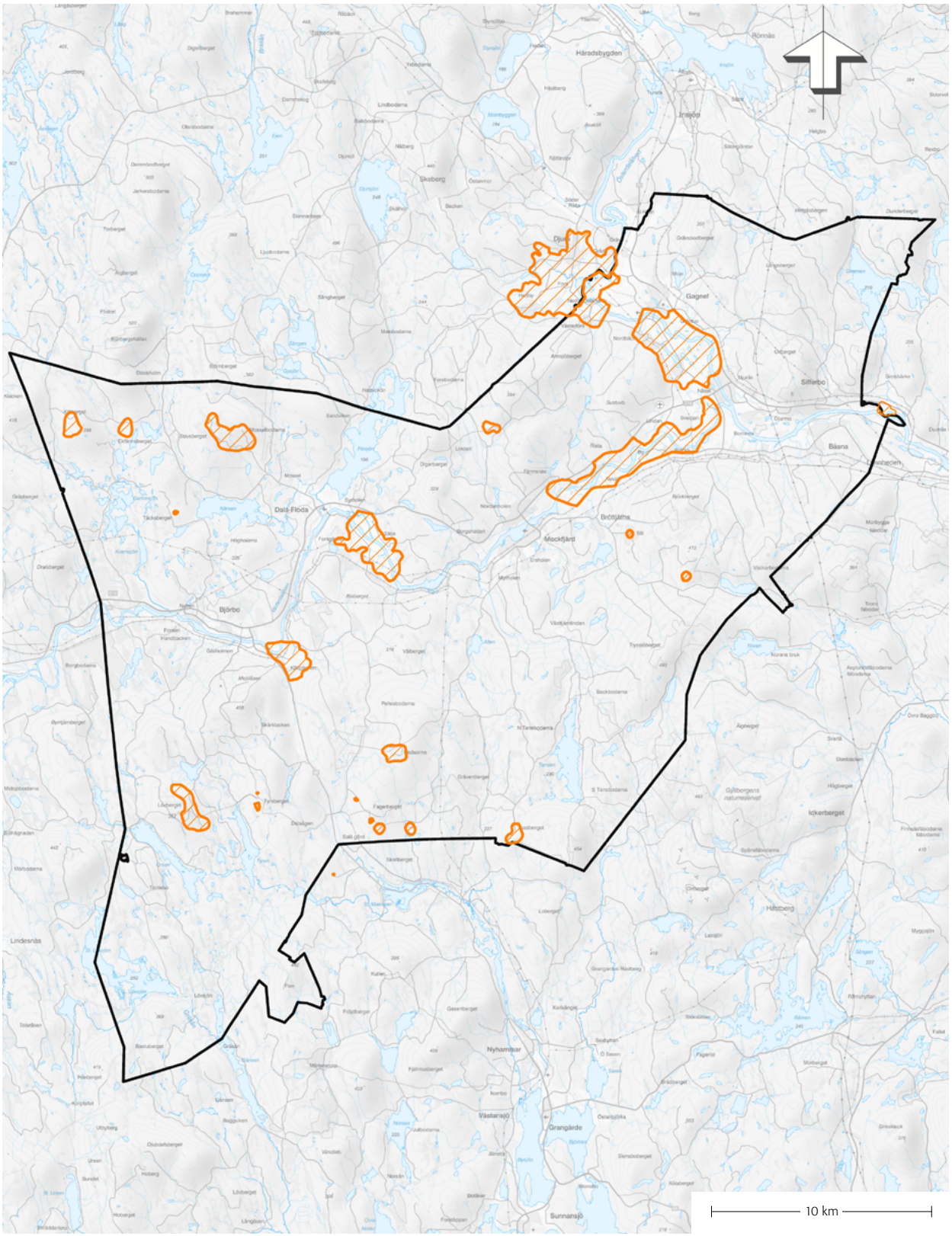
Merparten av skogsfastigheterna i Gagnefs kommun har genomgått omarrondering vilket har motverkat den tidigare ägosplittringen och skapat rationellt brukningsbara brukningsenheter med god arrondering och god tillgång till skogsbilvägar. Tre procent av den barrskog som finns i kommunen är skyddad genom naturreservat. För dessa skogsområden samt för lövskog och för skogsområden med höga natur- och kulturvärden hänvisas till avsnitten och rekommendationerna i avsnittet om Naturmiljö och friluftsliv under 3.2.3.5 och 3.2.3.6.

> Kapitel 3.2.5.3

2.5.4 Vattenkraft

I älvarna finns tre större kraftverk för elkraftsproduktion (Lillstup och Lindbyn i Västerdalälven kring Mockfjärd samt Gråda i Österdalälven på gränsen till Leksand). Västerdalälven är genom miljöbalken ett skyddat vattendrag och får inte byggas ut ytterligare med vattenkraft.

Figur. Områden med värdefullt odlingslandskap inom kommunen.



2.5.5 Materialförsörjning

Det finns en grushushållningsplan från 1995 som tagits fram gemensamt för kommunerna Falun, Borlänge, Säter och Gagnef. Planen är gammal men den är i stora drag aktuell även i dag. Man har följt planens rekommendationer med att fasa ut naturgrustäkter och övergått till berg- och moräntäkter i Gagnefs kommun. Produktionen i de fyra bergtäkterna inom Gagnefs kommun överskrider förbrukningen inom kommunen. Gagnefs kommun är nettoexportör av bergmaterial.

Exporten av bergmaterial sker främst till kommunerna Leksand, Borlänge och Vansbro.

Dessa förhållanden beräknas vara aktuella under hela planperioden.

Bullerutredningar finns för täkterna.

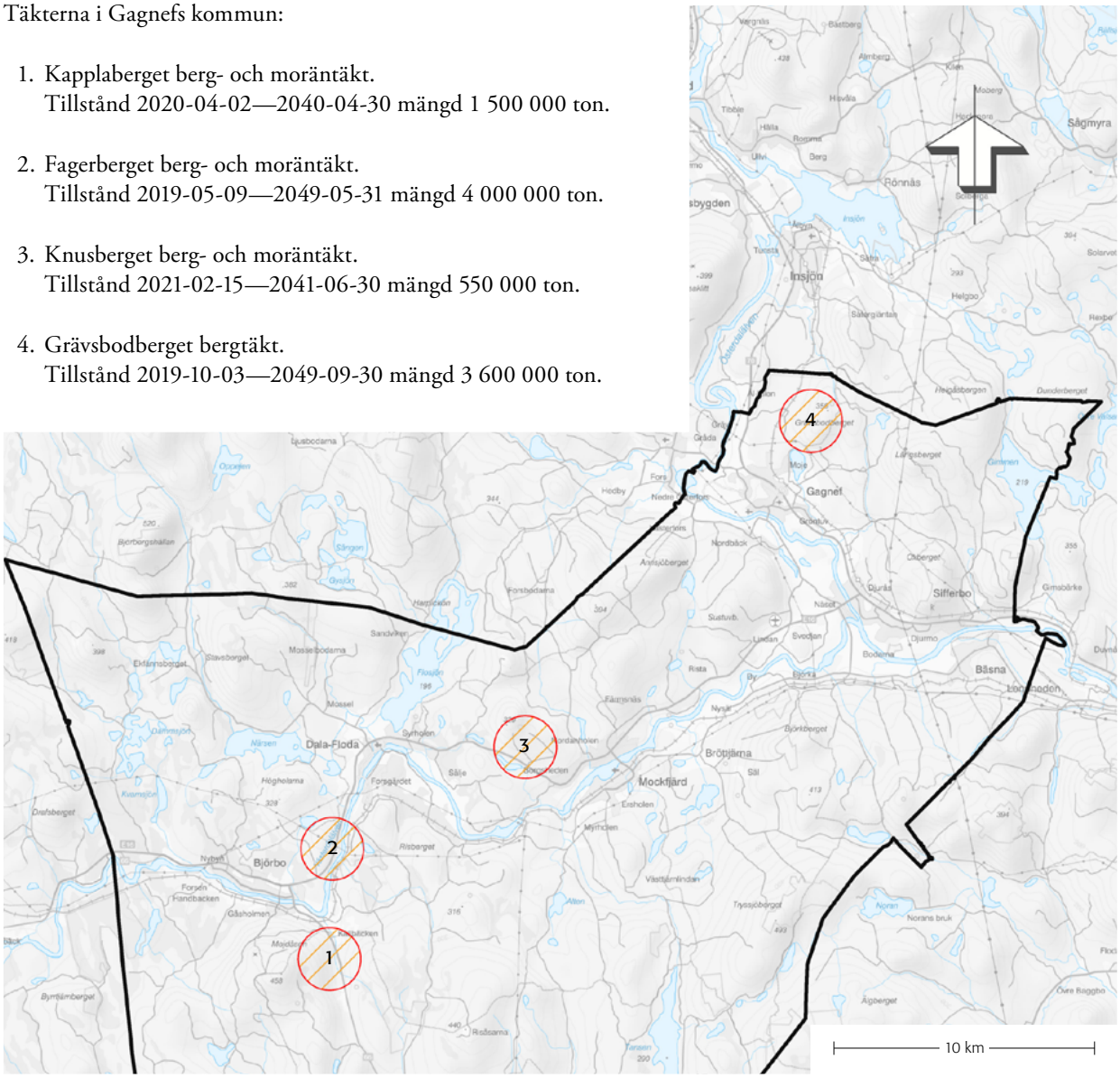
Täkterna i Gagnefs kommun:

1. Kapplaberget berg- och moräntäkt.
   Tillstånd 2020-04-02—2040-04-30 mängd 1 500 000 ton.

2. Fagerberget berg- och moräntäkt.
   Tillstånd 2019-05-09—2049-05-31 mängd 4 000 000 ton.

3. Knusberget berg- och moräntäkt.
   Tillstånd 2021-02-15—2041-06-30 mängd 550 000 ton.

4. Grävsbodberget bergtäkt.
   Tillstånd 2019-10-03—2049-09-30 mängd 3 600 000 ton.



2.6 Infrastruktur och kommunikationer

Det ska vara enkelt att förflytta sig inom samt till och från Gagnefs kommun. Det är därav viktigt med ett väl fungerande infrastruktur- och transportsystem som omfattar både gång- och cykelvägar, vägar, järnvägar och kollektivtrafik. Ett fungerande transportsystem gör kommunen mer attraktiv och utgör en grundförutsättning för ett starkt företagande.

Transporter är nödvändigt för att samhället ska fungera. Människor behöver kunna ta sig till arbeten, skolor, service och fritidsaktiviteter och gods behöver transporteras mellan företag och ut till kunden. Gagnefs kommun präglas av de större vägarna E16 och riksväg 70 som är viktiga godstransportleder samt pendlingsstråk till Falun och Borlänge. Vägarna är även viktiga för besöksnäringen.

Väg E16/RV70 mellan Borlänge och Djurås är Dalarnas viktigaste och mest trafikerade väg. Den har historiskt varit olycksdrabbad och är fortfarande en farlig vägsträcka. Vägen löper genom ett kulturlandskap med omfattande bebyggelse, små byar och hus nära vägen. Där färdas även oskyddade fotgängare och cyklister. Trafikverket planerar därför att bygga om sträckan till en mötesfri landsväg med mitträcke, och gång- och cykelväg där parallellvägar saknas, för att öka trafiksäkerheten.

Gång- och cykelvägnätet i tätorterna är relativt begränsat och det saknas en sammankoppling mellan tätorterna i kommunen. En cykelplan håller på att tas fram som sedan ska fungera som ett styrande dokument för att kunna prioritera åtgärder i framtiden.

Kollektivtrafiken i kommunen består i dag enbart av buss och tåg. Större delen av trafiken går utmed kommunens stråk, Vansbro-Borlänge längs E16 och Rättvik-Borlänge längs riksväg 70. Utöver det finns kollektivtrafik framförallt i syfte att fungera som skolbuss och enstaka turer dagtid för att kunna ta sig till och från närliggande tätorter. Långväga kollektivtrafik finns till Sälen i form av buss. Bussförbindelserna mellan Djurås och Borlänge är anpassade för byten mot Falun och Ludvika.

> Kapitel 1.5

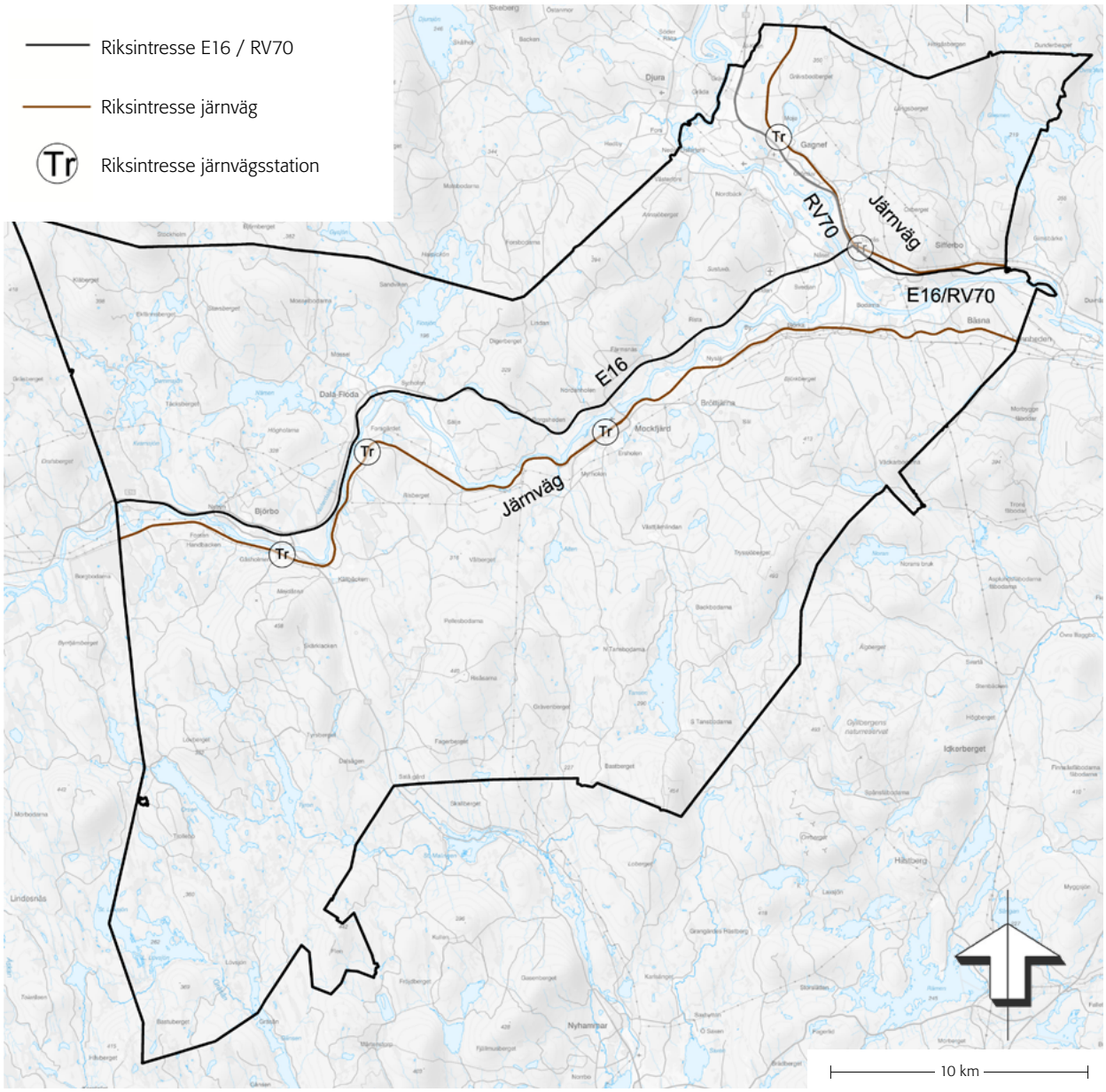
Det går två järnvägar genom kommunen, Dalabanan med person- och godstrafik mellan Uppsala och Mora, samt Västerdalsbanan med godstrafik mot Sälen och Borlänge. Västerdalsbanan stannar i dag inte i Gagnefs kommun. Det finns möjligheter för Västerdalsbanan att få in persontrafik, vilket skulle gynna många orter, läs mer om detta i planförslaget i kapitel 3.2.6. Sträckan Borlänge-Djurås-Rättvik-Mora kallas Siljansbanan men ingår i Dalabanans sträckning, den förbinder Dalarna med Västmanland, Uppland och Stockholmsregionen. Det är Trafikverket som förvaltar både Dalabanan och Västerdalsbanan.

> Kapitel 3.2.6

2.6.1 Riksintressen vägar, järnväg och järnvägsstationer

Riksintressen utpekade av Trafikverket gäller för mark-och vattenområden för både befintliga, planerade och framtida kommunikationsanläggningar. Riksintresseanspråken har ingen koppling till ägande eller ansvar för förvaltning av respektive objekt. En översyn av riksintressen är under bearbetning av Trafikverket.

Figur. Riksintressen vägar, järnväg och järnvägsstationer

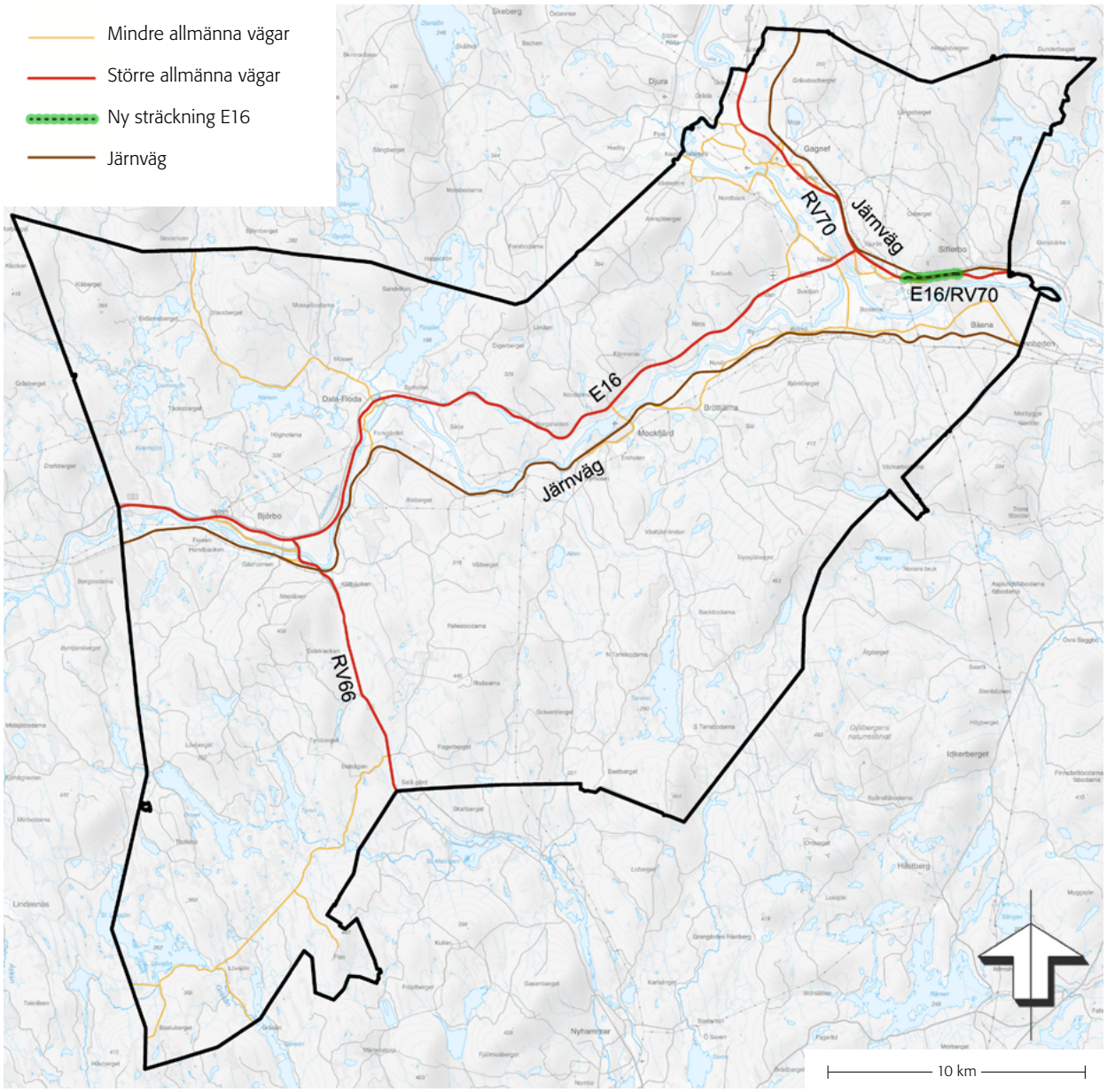


2.6.2 Trafik och transporter

De större transportlederna genom kommunen för vägbunden trafik utgörs av E16, riksväg 70 och riksväg 66. Tillsammans med Dalabanan och Västerdalsbanan utgör de de huvudsakliga transportvägarna för gods och persontrafik. Transportlederna följer Dalälvens dalgångar och binder ihop Gagnefs kommuns tätorter.

De mindre allmänna vägarna utgörs av väg 555 från Fagerberget åt sydväst mot Lövsjön, länsväg 571 norr ut från Dala-Floda, det allmänna vägnätet väster om Västerdalälven med länsvägarna 576–579, 590, 593, 594, 597 samt länsväg 583 längs Dalälvens södra sida.

I nuvarande förslag till nationell plan för transportinfrastruktur finns inte etapp 2 och 3, E16 Borlänge - Djurås med. Det är ändå av vikt att markområden finns utpekade i översiktsplanen varvid områden läggs till i relevanta kartor.



2.6.3 Elledningar

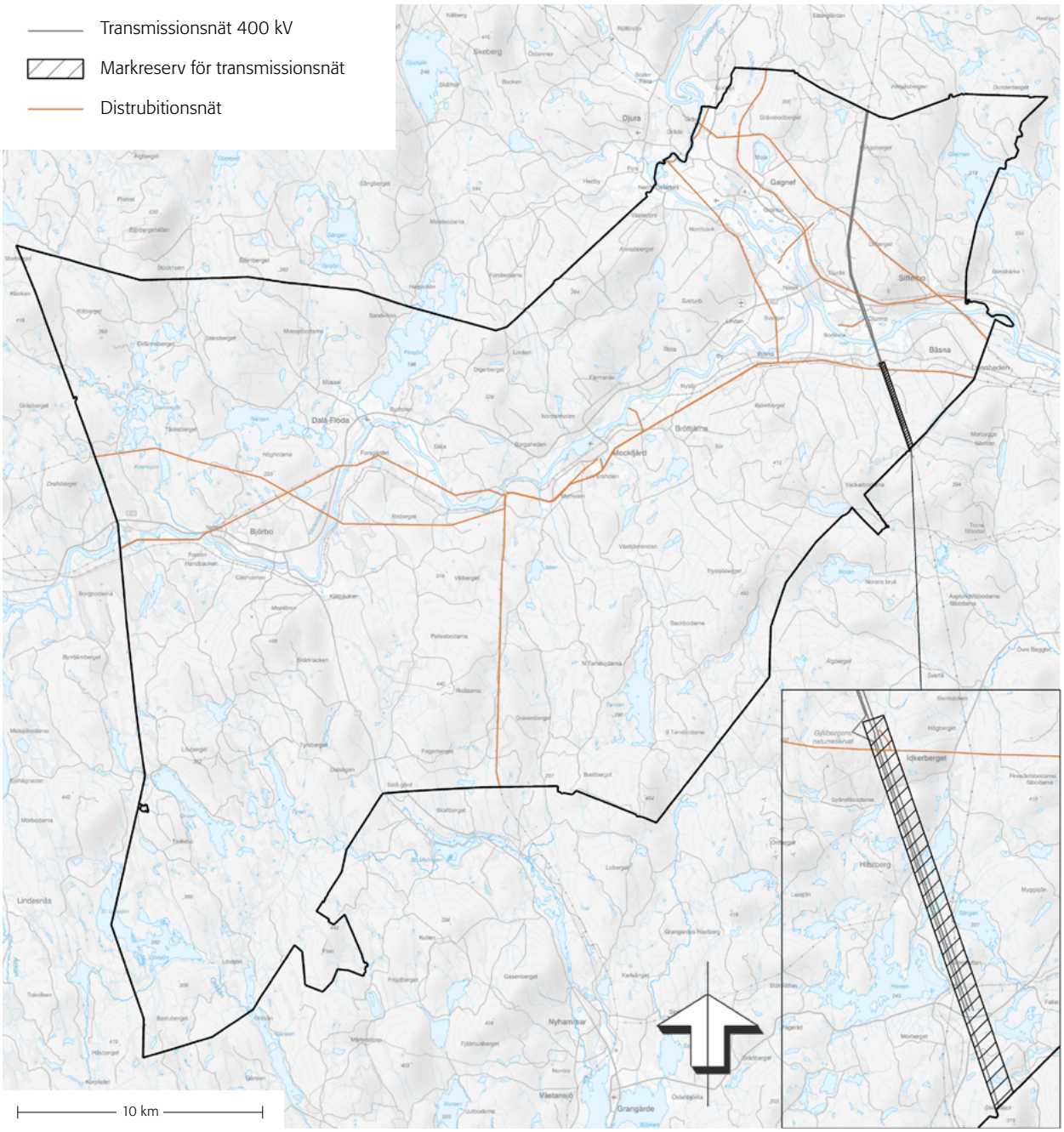
Elnätet är en förutsättning för hållbar utveckling och därför är det viktigt att ledningar som överför energi från produktion till konsumtion skyddas och säkras. Elnätet är en möjliggörare för samhällets utveckling och energiomställning. En viktig aspekt är att energidistributionen ska, likt andra tekniska försörjningar, vara effektiv och robust. Vid inskränkning i eldistribution blir samhället mer sårbart, det är därför viktigt att våra matarledningar skyddas i samhällsutvecklingen. Det är viktigt att befintligt nät och förändringar i nätet, både vad avser ombyggnad och nybyggnad, inkluderas i samhällsplaneringen och att samhället får förståelse för elnätets betydelse.

I Gagnef kommun finns det tre 400 kV-ledningar i två stråk. I nordsydlig riktning i kommunens östra del löper två parallella 400 kV-ledningar. Ledningarna ansluter till transmissionsstationerna Djurmo och Bäsna. Från transmissionsstation Bäsna går den tredje 400 kV-ledningen österut och in i Borlänge kommun. Svenska kraftnät har ledningsrätt för kraftledningarna som är av betydelse för rikets elförsörjning. Ellevio AB har ledningsrätt för regionnätet i Dalarna och lokalnätet i de västra delarna i kommunen. Dala Energi har ledningsrätt för lokalnätet i de östra delarna i kommunen. Ledningsrätt innebär att åtgärd/verksamhet, inte får vidtas på de delar av en fastighet som belastas av ledningsrätt.

Likväl som ledningsägare ska ta hänsyn till utbyggnadsområden vid byggnation av kraftledningar ska kommunen ta hänsyn vid planläggning av utbyggnadsområden i närhet till kraftledningar. Gagnefs kommun ska vid planering av mark och vatten samråda med ledningsägare för kraftledningar.

Svenska kraftnäts projekt beskrivna i Systemutvecklingsplan 2022-2031.

- Bäsna stationsförnyelse med start förberedelsefas 2022
- Bäsna–Repbäcken ny 400 kV-ledning med start förberedelsefas 2022 (visas som en svartstreckad 200 meter bred sk samrådskorridor på den inzoomade kartan på nästa sida)
- Djurmo stationsförnyelse med start förberedelsefas 2023


Transmissionsnät 400 kV
Markreserv för transmissionsnät
Distrubitionsnät
10 km

2.7 Miljö och hälsa

Miljö- och riskfaktorer behöver beaktas i en översiktsplan för att kunna ange lämplig lokalisering och struktur för anläggningar och verksamheter, samt eventuella skyddsavstånd till bostäder. Detta görs för att bevara en god säkerhet för såväl invånare som besökare i kommunen, samt för att bebyggelse och infrastruktur ska kunna utvecklas på ett säkert sätt.

2.7.1 Miljö, säkerhet och beredskap

I kartan på nästa sida visas olika kartskikt med miljöstörande verksamheter i cirklar där skyddsavstånd med riktvärdet enligt i Boverkets skrift *Bättre plats för arbete* använts. Verksamheterna som inkluderas har en påverkan på yttre miljön och kan därmed utgöra en störning för omgivningen. De verksamheter som beaktats är följande:

> Bättre plats för arbete

- Avloppsreningsverk – 300 meter skyddsavstånd
- Jordbruksmark med djurhållning förutom två fastigheter som är större aktiva jordbruksföretag – 500 meter skyddsavstånd på grund av störningar, lukt, buller, klagomål från närboende med mera
- Täkter – 500 meter skyddsavstånd, nya tillstånd finns med bland annat aktuella bullerutredningar
- Skjutbanor – 500 meter skyddsavstånd
- Flygfält (Himmelslätta) – liten verksamhet och ingen bullerkartläggning har gjorts
- Motorbana belägen utanför Mockfjärd – 500 meter skyddsavstånd, motorbanan har en bra placering långt från annan bebyggelse
- I kommunen finns fyra platser med nedlagda deponier, vilket måste uppmärksammas vid åtgärder i närheten: norr om E16 vid Fänforsen i Björbo, väster om E16 vid Rävheden i Dala-Floda, söder om Myrholens by i Mockfjärd samt söder om kyrkogården i Gagnefs kyrkby, varav två stycken har riskklass 3, omgivningspåverkan med förorenad mark.

För rekommendationer hänvisas till kapitel 3.2.7.

> Kapitel 3.2.7

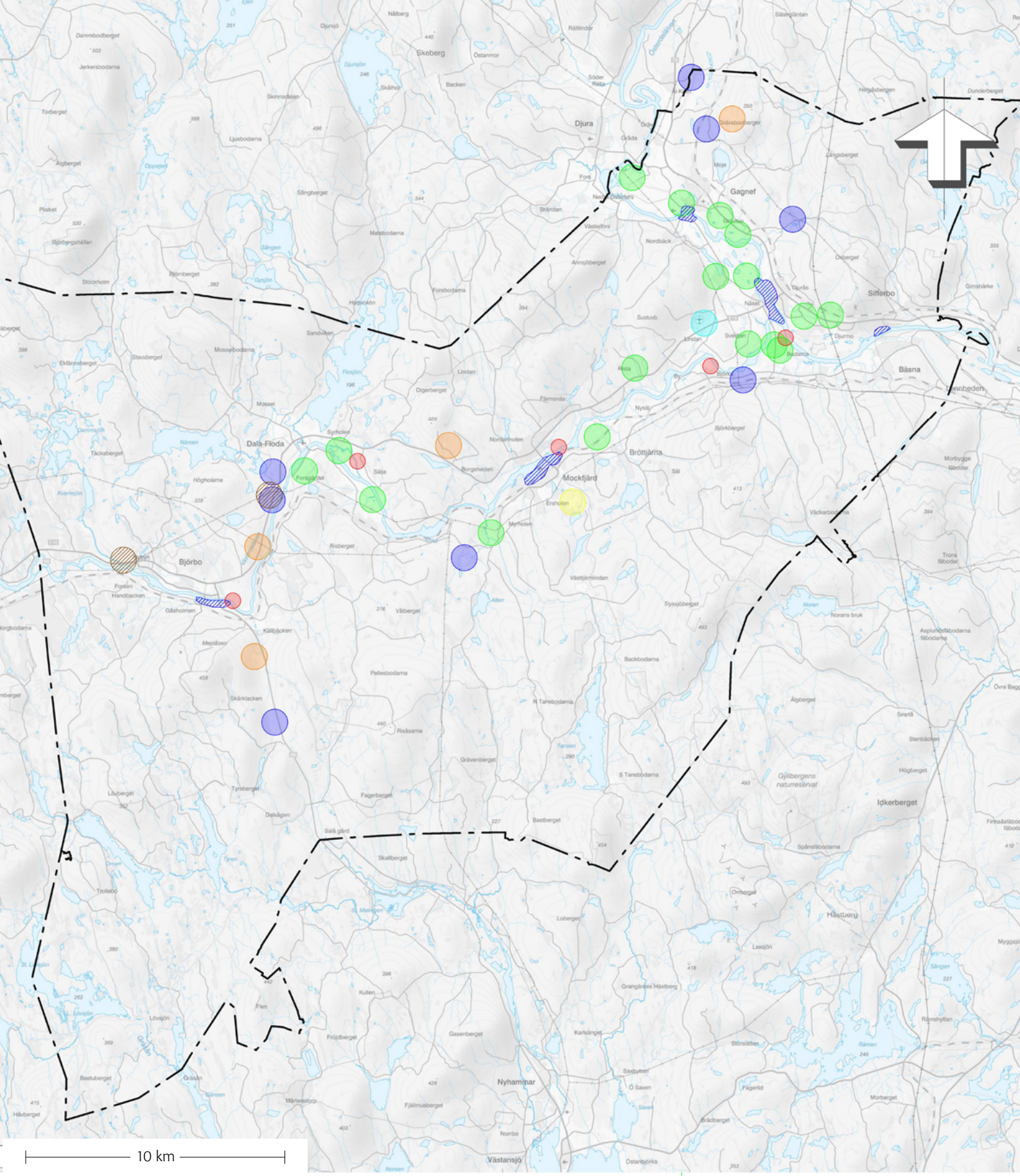


Bild: Karta som visar miljöstörande verksamheter i kommunen.

- Bergtäkt
- Flygfält
- Jordbruk
- Motorbana
- Nedlagda deponier
- Reningsverk
- Skjutbanor
- Utredningsområde ras och skred

2.7.2 Aktsamhetsområde för skred

Risk för skred och ras föreligger när större förändringar av marknivåerna görs. Detta kan uppstå till följd av naturlig erosion eller schaktning, dåligt utförd spontning eller felaktig dränering i kombination med förekomst av sedimenterade jordarter. Erosion kan även uppstå till följd av strömmande vatten eller utmed stränder där vågrörelser urholkar strandbrinken.

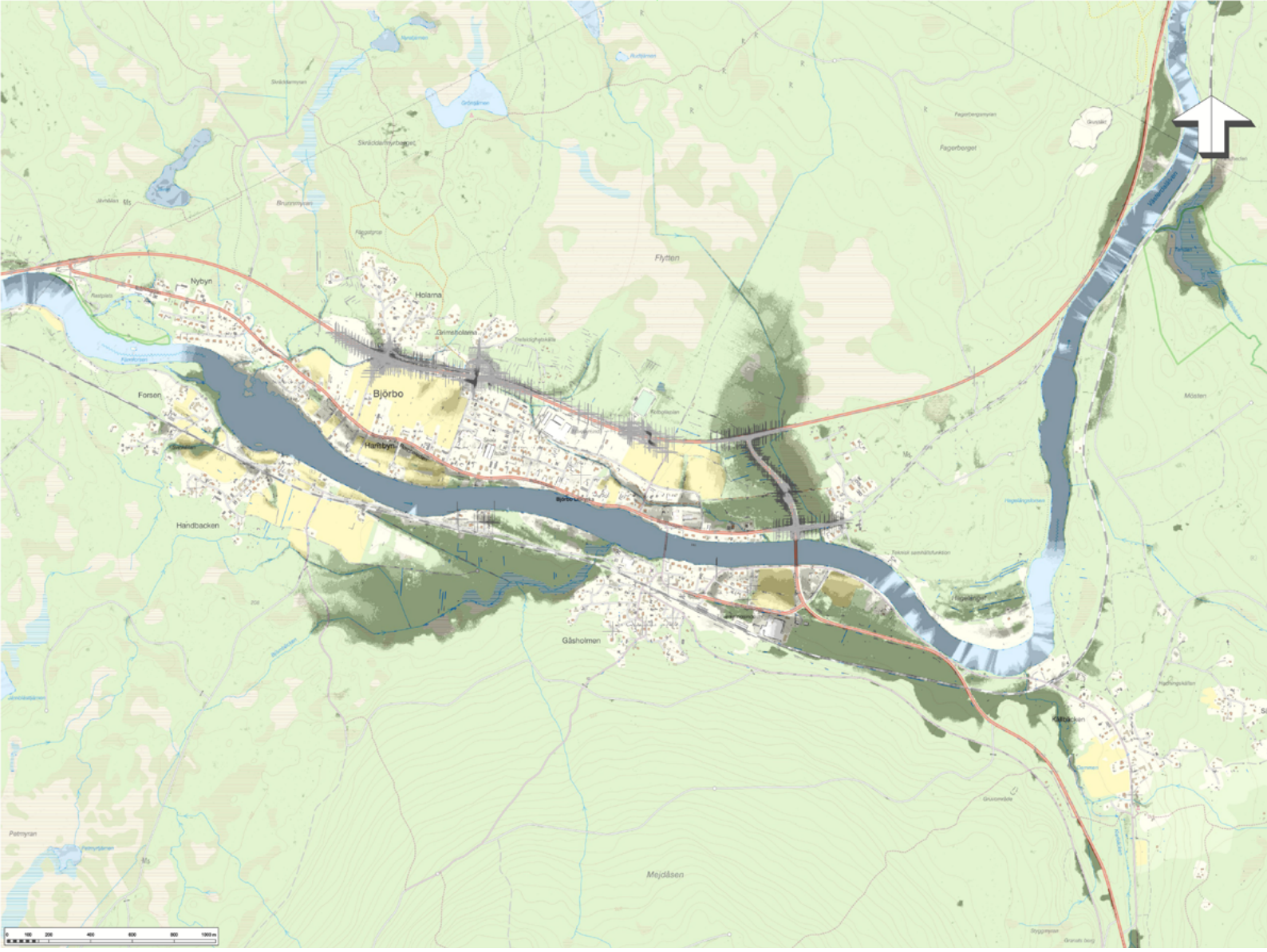
Vanligt förekommande områden med risk för skred och ras är utefter vattendrag och en del sjöstränder, särskilt när vattnet drar sig tillbaka efter en tid av högt vattenstånd eller översvämning på grund av att jorden då är vattenmättad och instabil. Skredriskkartering är gjord längs Väster- och Österdalälven och efter att de båda älvarna strömmat samman till Dalälven. Dessa sträckor och utredningsområden redovisas i kommunens kartunderlag.

För att begränsa strömmande vattens erosion på älvbrinkarna är flera åtgärder med erosionsskydd redan genomförda och i närtid finns planer på att åtgärda ytterligare sträckor.

Vid planering av bebyggelse längs Dalälven bör hänsyn tas till risken för ras, även om åtgärder vidtagits för att begränsa/förhindra erosion till följd av strömmande vatten.

De fem kartorna till höger, motsvarande aktsamhetsområden för skred i finkornig jordart för respektive tätort, har hämtats från SGUs (Sveriges Geologiska Undersökning) webbplats. Detta med undantag för tätorterna Björbo och Dala-Floda, vilka det inte fanns någon fältkartläggning för. I de områden med mörk orange färg har fältkartläggning med detaljerad digital höjdmodell används som underlag (1:25 000), medan det i områden men ljus orange färg inte har utnyttjats någon detaljerad digital höjdmodell i insamlingsarbetet (1:50 000). För vidare information hänvisas till SGU:s webbplats. Bland alla tätorter i kommunen har Djurås historiskt varit mest drabbat för skred.

> Kartvisare, förutsättning för jordskred



Figur. Lågpunkter i Björbo.

2.7.3 Länsstyrelsens lågpunkter i landskapet

Länsstyrelsen har gjort en lågpunktskartering utifrån en topografisk analys av Lantmäteriets höjdmodell och fastighetskarta. Lågpunktskarteringen visar instängda områden (ju mörkare desto mer instängda) som vid ett kraftigt regn kan bli vattenfyllda och hur flödeslinjerna/ytavrinningen kan se ut i landskapet vid stora regnmängder. Analysen tar inte hänsyn till infiltrationskapacitet eller alla redan i dag inbyggda åtgärder som finns i landskapet, till exempel vägtrummor, kulvertar etcetera, för att styra vattenflödena.

Bland tätorterna i kommunen är Björbo mest drabbat av översvämningar. Stora delar av Björbo ligger låglänt och riskera översvämmas vid höga flöden i Västerdaläven samt vid stora regnmängder. För att minska risken för översvämning byggdes i slutet på 80-talet vallar och pumpstationer. I kartan ovan visas ett exempel på hur en lågpunktskartering ser ut i Björbo.

2.7.4 Översvämning

Översvämningar är ett återkommande problem i kommunen. Större översvämningar har skett återkommande men oregelbundet. De allvarligare tillfällen med höga flöden har varit 1916, 1959, 1966, 1977, 1986 och 2018. Det är främst Västerdalälven som svämmat över i de låglänta partierna, tätorterna Björbo och Dala-Floda har även varit hårt drabbade.

Erfarenheter och bedömningar av pågående klimatförändringar pekar på att oväder med extrem nederbörd kan bli allt vanligare, vilket leder till översvämningar längs sjöar och vattendrag. Om det regnar kraftigt kan även svackor (lågpunkter) i terrängen utan anknytning till vattendrag bli översvämmade. Risken för dessa översvämningar kommer bedömt att öka. Detta gäller även riskerna för ras, skred och stranderosion i samband med höga flöden och vattenstånd.

Riskerna för stora skador till följd av översvämningar är påtaglig men kan mildras med god och långsiktig planering. För att minska risken för översvämning har både Björbo och Dala-Floda (på specifika platser) försetts med åtgärder i form av skyddsvallar och invallningspumpar. I centrala Björbo planeras ett dagvattensystem byggas under 2022 med magasinerande dammar för att ta hand om dagvatten från skyfall från omkringliggande högre belägna områden. I Björbo är alla källargolv inmätta och tätningsmaterial för golvbrunnar är utdelat till berörda fastigheter. Reningsverket håller hela tiden koll på vattennivån i älven så att man vet vilka åtgärder som behöver vidtas. I Dala-Floda finns vallar för skydd av bebyggelsen. Det finns även avstängningsventiler för pumpstationerna för att förhindra att älvvattnet rinner in bakvägen.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) har gjort en fördjupad studie utifrån den nationella laserscanningen för att precisera översvämningsriskerna i sjöar och vattendrag, vilket redovisas i ett kartunderlag med olika nivåer av översvämningsrisker.

> gagnef.se

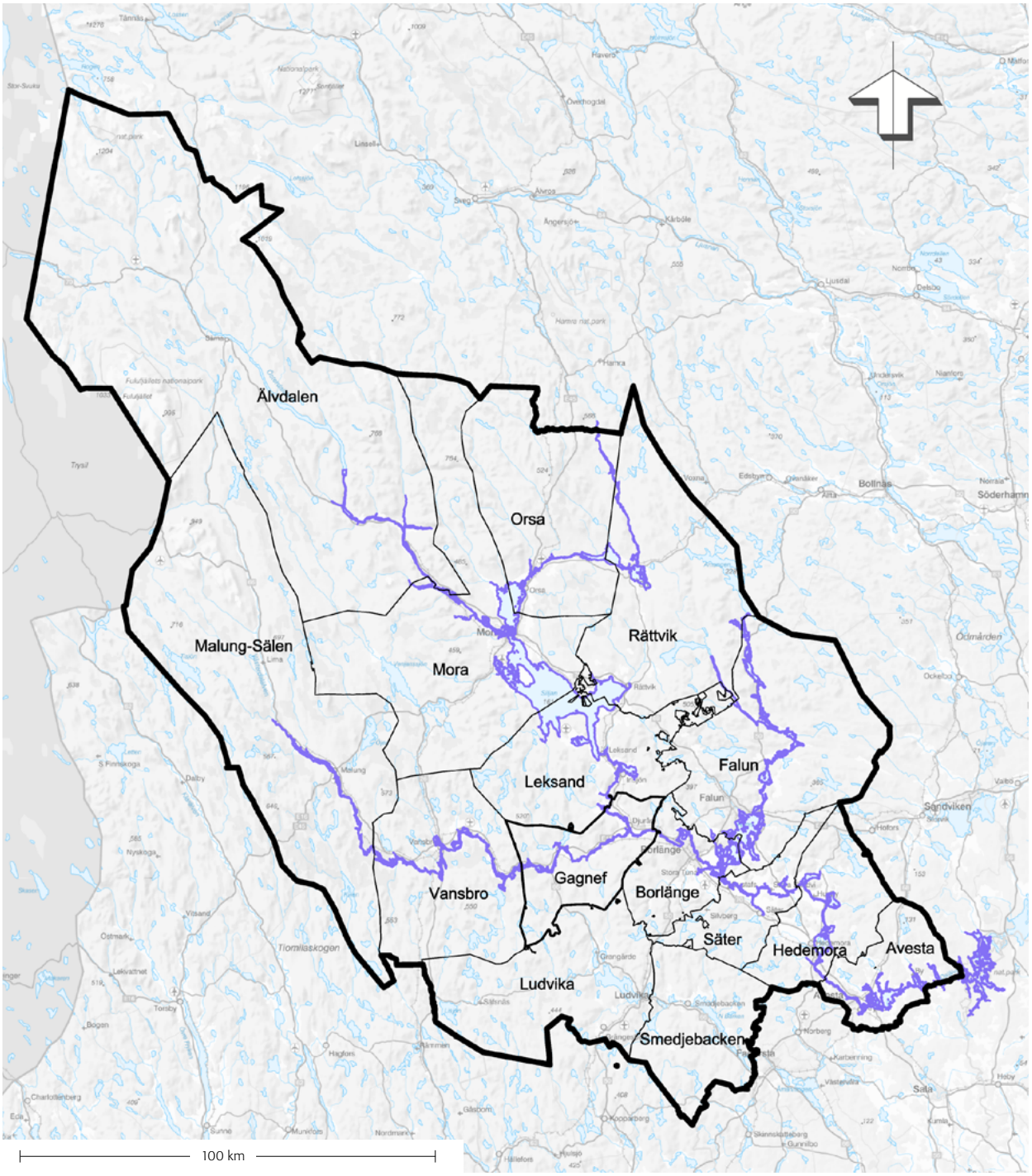
Länsstyrelsens har flera publikationer och rekommendationer som Gagnefs kommun har som utgångpunkt i all fysisk planering. Publikationen *Översvämning, ras och skred – risk i den fysiska planeringen* har använts som underlag när olika skyddsavstånd och åtgärder föreslås. Det finns inte något förbud från myndigheterna mot att bygga i ett riskområde men vid bygglov måste hänsyn tas till det annars kan det bli ett skadeståndsärende mot kommunen vid ett felaktigt bygglovsmedgivande. Ett utdrag från länsstyrelsens vägledning lyder: ”Klimataspekter utgör ett särskilt uttalat allmänt intresse i PBL, tillsammans med hänsynen till mellankommunala och regionala förhållanden. I översiktsplanen ska kommunen redovisa hur skyldigheten att, enligt bestämmelserna i PBL 2 kap., ta hänsyn till klimataspekter vid beslut om användningen av mark- och vattenområden, kommer att tillgodoses.” För mer information om kommunens mål och rekommendationer för översvämningar se kapitel 3.2.7.

> Översvämning, ras och skred – risk i den fysiska planeringen

> Kapitel 3.2.7

En annan översvämningsrisk är höga flöden vid dammbrott. I kommunen finns ett antal mindre dammar och i Västerdalälven några större. Dammägare är skyldiga att underhålla dammarna för att förebygga dammbrott och att kontrollera dessa. Vid dammbrott har de också skyldighet att varna boende och de som vistas i berört område nedströms aktuell damm.

I figuren nedan, i lila (■), visas 100-årsflödets utbredning över länet med Gagnefs kommun som mittpunkt. Ett 100-årsflöde är det vattenflöde som på en viss plats i vattendraget statistiskt sett inträffar i genomsnitt en gång på hundra år.



2.7.5 Farligt gods

Det större vägarna E16, riksväg 70 och riksväg 66 utgör rekommenderade vägar för farligt gods vilket regleras av lagen och förordningen om transport för farligt gods. Kommunen har i egenskap av myndighet med ansvar för fysisk planering även ett ansvar genom plan- och bygglagen och miljöbalken att människors hälsa och säkerhet ska beaktas vid fysisk planering. I enlighet med länsstyrelsens vägledning för planläggning intill transportleder för farligt gods så ska en riskhanteringsprocess genomföras när detaljplaner tas fram inom 150 meter från en farligt godsled. Samma förutsättningar gäller för väg och järnväg. Markanvändning som normalt kan planeras utan särskild riskhantering framgår i figur 1 i länsstyrelsens vägledning.

> Farligt gods riskhantering i fysisk planering (Länsstyrelsens rapport)

2.7.6 Riksintresse industriell produktion

Tillväxtverkets bedömning är att behovet av eventuella förändringar avseende våra riksintresseanspråk i landet är små. I Gagnefs kommun i Dalarnas län saknas riksintresseanspråk för industriell produktion.

Tillväxtverket kan komma att se över riksintresseanspråken i Dalarnas län. Detta som ett resultat av det regeringsuppdrag som Boverket har haft och där Tillväxtverket har varit delaktig i att se över såväl kriterier för utpekande som riksintresseområden.

2.7.7 Förorenad mark

I kommunen finns två förorenade områden i riskklass 2. Flosjöns sågverk har riskklass 2 och där pågår ett ärende om sanering. Det andra området med riskklass 2 är Mockfjärdsverken. Åtta verksamheter har riskklass 3. Därutöver finns åtta verksamheter i riskklass 4 samt ett antal pågående verksamheter där kommunen bedriver tillsyn. Tillsynsbehovet är svårbedömt.

> Länsstyrelsens webbgiset Planeringsunderlag
> EBH-portalen

Tillsyn av prioriterade förorenade områden med riskklass 2 är ett fokusområde för nationella strategin för miljöbalkstillsynen 2022–2024.

Den nedlagda kommunala deponin i Björbo ligger i anslutning till Västerdalälven. Kommunens bedömning är att den kommer klara ett hundraårsflöde i Västerdalälven.

2.8 Teknisk försörjning

Teknisk försörjning handlar om de system som finns för att hantera flöden av bland annat vatten, avfall, energi och digital kommunikation. I och med ett förändrat klimat blir det allt viktigare med säker vattenförsörjning. Gagnefs kommun är välförsörjd med grundvatten av god kvalitet, framför allt genom vattentäkterna i Badelundaåsen. I en landsbygdskommun är utbyggnad av fibernätet en strategiskt viktig fråga för att öka möjligheterna för invånarna att verka lokalt men samtidigt vara uppkopplade mot världen.

Dala Vatten och Avfall AB (DVA) sköter drift, utveckling och planering av vattentjänster och avfallshantering i kommunen. I Dala Vatten och Avfall AB (DVA) ingår sedan 2011 fyra kommuner, Gagnef, Leksand, Rättvik och Vansbro, som tillsammans äger bolaget. DVA har hand om drift, utveckling, samordning, administration och planering av verksamheterna.

Vattenförsörjning, spillvatten och dagvatten

Gagnefs kommun har nyligen antagit en VA-plan för hela kommunen. VA-planeringen är en del av kommunens övergripande planering. Med kommunal VA-plan menas ett styrdokument som beskriver hur VA-försörjningen ska ordnas i hela kommunen det vill säga både inom och utanför kommunalt verksamhetsområde. Med VA-försörjning menas dricksvattenförsörjning samt omhändertagande av avloppsvatten. Avloppsvatten innefattar spillvatten samt dagvatten.

För mer information och bilder, se kommunens VA-plan:
> Gagnefs kommuns styrdokument

VA-planen antogs den 2020-09-28 (Kf § 119) och består av tre delar; VA-översikt, VA-policy och VA-handlingsplan

- VA-översikten belyser nuläget för Gagnefs kommuns VA-försörjning och omfattar en beskrivning av VA-försörjningen inom och utanför det kommunala verksamhetsområdet.
- VA-policyn anger övergripande ställningstaganden för VA-försörjningen med riktlinjer för dess utveckling.
- VA-handlingsplanen utgår från de strategiska behov som lyfts fram i VA-översikten samt de ställningstaganden som tagits fram i VA-policyn. VA-policyn har varit vägledande för de åtgärder som tagits fram och de prioriteringar som gjorts i VA-handlingsplanen.VA-policyn är styrande för VA-planeringen och utgör därmed en viktig del i kommunens översiktsplanering.

De kommunala vattenverken står för 86 procent av kommunens vattenförsörjning. Vattenskyddsområden finns för alla fyra kommunala vattentäkter; Bäsna, Tallbacken, Sångån, Källbäcken samt för reservvattentäkten i Sandvika.

Vattenskyddsområde finns även för vissa gemensamma dricksvattentäkter; Moje och Gräv ligger inom Tallbackens VSO, medan andra har vattenskyddsområden i kommunens hälsoskyddsföreskrifter.

Det finns fem allmänna avloppsreningsverk i Gagnefs kommun, Gagnefs ARV, Björka ARV, Mockfjärd ARV, Dala-Floda ARV och Björbo ARV.

Kommunens avloppsreningsverk belastas alla av så kallat ovidkommande vatten, det vill säga regnvatten eller grundvatten som tränger in i spillvattenledningarna och belastar avloppsreningsverken. Mängden ovidkommande vatten minskar när gamla ledningar byts ut mot nya, hela ledningar. Genom att förnya ledningsnätet fås en minskad negativ miljöpåverkan genom minskad risk för bräddningar av orenat spillvatten, lägre energiförbrukning och lägre kemikalieanvändning.

Det finns cirka 450 enskilda avlopp i kommunen och fem gemensamma anläggningar för avlopp.

Dagvatten uppkommer då regn- och smältvatten rinner av olika ytor, såsom hårdgjord mark eller bebyggelse och kan utgöra en spridningsväg för föroreningar som finns på ytorna. Påverkan från orenat dagvatten kan nå långt från utsläppskällan, vilket innebär att det behövs en långsiktigt hållbar hantering av det dagvatten som uppkommer i samhället.

I Gagnefs kommun saknas verksamhetsområden för dagvatten, men det finns dagvattensystem i Björbo, Mockfjärd, Dala-Floda och Gagnef. I huvudsak är systemen utbyggda i de centrala delarna respektive tätort.

Avfallshantering

Varje kommun är ansvarig för insamling, transport och återvinning eller bortskaffande av kommunalt avfall samt avfall under kommunalt ansvar miljöbalken. Avfall under kommunalt ansvar inkluderar avloppsfraktioner, latrin från torrtoaletter och jämförliga lösningar, samt från 2023 även bygg- och rivningsavfall från icke yrkesmässig verksamhet.

DVA sköter fastighetsnära insamling av matavfall samt brännbart restavfall från hushållen, tömmer slam från enskilda avlopp och ansvarar för kommunens två återvinningscentraler. En återvinningscentral (ÅVC) ligger i Djurås och en i Dala-Floda.

Varje kommun ska ha en Avfallsplan som bland annat anger kommunens mål med avfallshanteringen i syfte att uppnå EU:s avfallsdirektiv och de nationella och regionala miljömål som finns inom avfallsområdet. I Dalarna har det gemensamma arbetet med Avfallsplanen sedan 2006 koordinerats med de regionala miljömålen. Gagnefs kommun har en gemensam Avfallsplan med kommunerna som ingår i DVA. Kommunal plan för avfallsförebyggande och hållbar avfallshantering 2018–2022 antogs av Kf 2018-10-15 (§ 128). Avfallsplanen beskriver mål och åtgärder för att förebygga och hantera avfall.

För mer information, se kommunens Avfallsplan:
› Gagnefs kommuns styrdokument

Producentansvaret innebär att producenterna, inom de områden där producentansvar råder, ansvarar för att samla in och ta omhand uttjänta produkter. I Sverige finns i dag producentansvar inom åtta produktkategorier, varav en är förpackningar. I Gagnefs kommun är det Förpackningsinsamlingen och tidningsinsamlingen som har uppdraget att samla in förpackningar. Det finns tolv återvinningsstationer i kommunen, varav två på återvinningscentralerna. System för fastighetsnära insamling av producentansvarsmaterial saknas för närvarande.

Fiber

Sedan 2011 är elektroniska kommunikationer enligt PBL ett allmänt intresse som ska tas hänsyn till vid planläggning. För kommunerna innebär det en skyldighet att inkludera bredbandsinfrastruktur i översikts- och detaljplaner och möjlighet att i detaljplan reservera mark för ändamålet. Sedan 2017 är bredbandsanslutning infört som ett tekniskt egenskapskrav för byggnader och byggnadsverk (8 kap. § 4 PBL) och Boverket har tagit fram nya allmänna råd (2017:1) om bredbandsanslutning.

Utbyggnaden av digitala kommunikationssystem är viktig för kommunens utveckling. Genom möjlighet till arbete och studier på distans kan många välja att bo kvar i byarna och på landsbygden. Regeringen har tagit fram en bredbandsstrategi där det övergripande målet är att Sverige ska ha bredband i världsklass och att det ska finnas tillgång till bredband med hög överföringshastighet i hela vårt land. I strategin framgår det att år 2020 bör 90 procent av alla hushåll och företag ha tillgång till bredband om minst 100 Mbit/s.

> Dalarnas bredbandsstrategi

Gagnefs kommun har ett mycket väl utbyggt bredbandsnät och täckningen för mobiltrafik är god i stora delar av kommunen med utbyggt 4G-nät av flera leverantörer och fibernätet byggs kontinuerligt ut av bland annat Dala Energis webbsida om fibernät och Telias webbsida öppen fiber.

Kommunen arbetar aktivt för att ytterligare förbättra de digitala kommunikationerna, bland annat genom att stötta byar och föreningar som vill bygga egna nät. Det finns även ett samarbete i länet kring den Dalamodell för bredbandsutbyggnad som är framtagen av kommunerna, länsstyrelse och Region Dalarna.

Uppvärmning

I Gagnefs kommun finns närvärmecentraler i Djurås, Gagnef och Mockfjärd. Värmecentralerna består av pelletspannor med oljepannor för spets- och reservproduktion. Någon större utbyggnad av befintliga fjärrvärmenät är inte planerad, istället kommer det att i första hand ske förtätning inom befintliga nät.

I övrigt sker uppvärmning av bostäder och verksamheter av egna värmekällor, främst biobränslepannor och värmepumpar. I Gagnefs kommun finns ungefär 800 bergvärmeanläggningar och lika många ytjordvärmeanläggningar.

Djurås närvärmecentral består av två stycken flispannor på 1 mw styck, det finns även en oljepanna som reserv som är på 1 mw. Följande fastigheter är i dag påkopplade i Djurås:

Kommunala fastigheter
- Lindbergshallen
- Djurråsskolan
- Kommunhuset
- Samhällsbyggnadskontoret
- Färjbacken 1
- Fagervägen 7

Gagnefbostäder
Färjbacken 7 och 9
- nio fastigheter på Sundvägen
- sex fastigheter på Erikpellesväg

Övriga fastigheter
- Himmelsgården
- OK/Q8
- Gagnef pizzeria
- Gagnef radio

Närvärmecentralen i Gagnef eldas med en pelletspanna på 750 kw och har två stycken reservpannor som drivs med olja på totalt 500 kw, de ombesörjer följande fastigheter:

Kommunala fastigheter
- Tjärnsjögården
- Solgården

Gagnefbostäder
- Mats Ers Väg 1–2, 21, 23
- Snibbvägen 2–6

Övriga fastigheter
- Mats Ers Väg 2, 9, 21, 23

Närvärmecentralen i Mockfjärd eldas med två stycken pelletspannor, den stora pannan är på 700 kw och den lilla pannan är på 300 kw, sedan finns det backup med olja på 1 mv, de försörjer följande fastigheter:

Kommunala fastigheter
- Mockfjärdsskolan
- Familjens hus
- Sporthallen
- Kommande demensboende som spets

Gagnefbostäder
- Högsveden bostadsområde
- Storsvedens fastigheter
- Högsvedens förskola

Övriga fastigheter
- Högsvedens bostadsrätts förening

Totalförsvaret

Gagnefs kommun berörs av följande utpekade riksintressen, påverkansområden och områden av betydelse för totalförsvarets militära delar i kommunen:

- Ett påverkansområde för väderradar. I Sverige tillämpas utöver ett område med 5 kilometer radie runt väderradarstationer även en bortre maxgräns på 50 kilometer radie. Detta område utgör påverkansområde väderradar. Inom detta område riskerar vindkraft och till viss del andra höga objekt skada väderradarstationen varför särskilda analyser behöver genomföras av Försvarsmakten innan sådana uppförs.

För att säkerställa att ingen skada sker på de riksintressen som omfattas av sekretess och inte alls kan redovisas öppet på karta, är hela landets yta samrådsområde för objekt högre än 20 meter utanför tätort och högre än 45 meter inom tätort. Det innebär att alla ärenden avseende höga objekt måste skickas på remiss till Försvarsmakten.

2.9 Mellankommunala intressen

2.9.1 Identifierade mellankommunala intressen

Enligt 2 kap. 3 § första stycket plan- och bygglagen ska hänsyn tas till mellankommunala och regionala förhållanden vid framtagande av en översiktsplan. Detta innebär att kommunen inte bara ska ta hänsyn till förhållandena i angränsande kommuner utan också till behovet av samverkan och samarbete i ett bredare regionalt perspektiv. Som ett led i att inhämta information bjöd Gagnefs kommun in till ett dialogmöte om mellankommunala frågor. Inbjudna på mötet var bland annat grannkommuner, länsstyrelsen, Region Dalarna samt Trafikverket. Den lista som växte fram behöver beaktas i all fysisk planering och koordineras med rätt instans.

Nedan listas mellankommunala intressen som Gagnefs kommun har gemensamt med grannkommunerna. De mellankommunala intressena kan hittas på flertalet kartor i Gagnefs kommuns ÖP 2040 några exempel är följande kartor: vattenförsörjning avsnitt 2.3.2, översvämningsrisk avsnitt 3.2.7.7, grönstruktur avsnitt 3.2.3.3, samt stigar och leder avsnitt 2.3.4.

2.9.2 Intressen identifierade av Gagnefs kommun

- Älvar och vattendrag
- E16
- Riksväg 70
- Riksväg 66
- Dalabanan
- Dalastrategin 2030
- Västerdalsbanan
- Kollektivtrafik
- Gång- och cykelvägar
- Arbetsmarknad och pendling
- Flygplats
- Turism
- Natur- och rekreationsområden
- Friluftsliv och leder
- Landskapsbild
- Kulturmiljö
- Grönstruktur
- Natura 2000-områden
- Vattenvägar
- Skola
- Regionalplanering
- Statlig offentlig verksamhet
- Sjukvård
- Energi: kraftnät, vind, sol och vatten
- Översvämning
- Lennheden vattenskyddsområde, Badelundaåsen och andra grundvattenförekomster – områden för vattenförsörjning
- Riksintressen
- Mineraler, värdefulla ämnen och andra naturresurser
- Materialförsörjning och masshantering
- Ras- och sked samt erosionsrisk
- Avfallshantering
- Teknisk infrastruktur och försörjning

Den mellankommunala samordningen är viktig att beakta i ärenden som kan beröra ovan nämnda lista. Framförallt behöver samordning ske gällande större strukturer/sammanhang som exempelvis grönstruktur, gång- och cykelstråk eller vindkraftsetableringar. Enligt översiktsplan FalunBorlänge ska vindkraftsetableringar inom 10 kilometer från kommungränsen alltid samrådas med grannkommunerna och Gagnefs kommun gör samma bedömning. Även när det gäller bygghöjd generellt behöver grannkommuner ha en dialog kring påverkan utanför den egna kommunen. Ett annat angeläget allmänt intresse är vattenförsörjning och framförallt Badelundaåsen. Det är viktigt att grannkommunernas dricksvattenförsörjning tryggas och att det finns goda möjligheter att följa fastställda miljökvalitetsnormer för berörda grundvattenförekomster. Andra samhällsviktiga och gränsöverskridande frågor som behöver samordnas är exempelvis vikten av fungerande kommunikationer framförallt järnvägar, riksvägar och europavägar. Här behöver dialogen även inbegripa berörda myndigheter och organisationer för att helheten ska beaktas.

Gagnefs kommun vill även belysa risk för ras, skred och erosion, som visserligen sett till en enskild händelse oftast endast ger lokal påverkan, men där den sammantagna riskbilden och bedömningen förvisso kan påverkas av förekommande händelser sett i ett större perspektiv för kommunen som helhet, eller mer övergripande mellan grannkommuner. Ett ytterligare exempel är skola. Gagnefs kommun har i dag ingen gymnasieskola och därför behöver kommunen ha ett nära samarbete med till exempel Leksands kommun kring skolskjutsar och skolplatser för gymnasieelever.

2.9.3 Kopplingen till Dalastrategin

Dalastrategins övergripande mål är: ”Ett hållbart Dalarna med utvecklingskraft i alla delar av länet”. Detta ska uppnås genom insatser inom följande målområden:

- Ett klimatsmart Dalarna
- Ett konkurrenskraftigt Dalarna
- Ett sammanhållet Dalarna

Kommunernas översiktsplaner bör tydligt förhålla sig till Dalastrategin och leda till att de regionala målen efterlevs och genomförs på kommunal nivå. ÖP är länken mellan den regionala strategiska fysiska planeringen och det kommunala planmonopolet. Det är därför viktigt att sakfrågor som berör hela länet kan belysas och hantera i den kommunala översiktsplanen. Dessa förbindelser mellan regional och kommunal nivå skapar förutsättningar för att samverka i genomförandet av Dalastrategin och Gagnefs översiktsplan, och ger möjligheter att koordinera och förstärka vissa mellankommunala och regionala funktionella samband, till exempel genom att skapa regionala och mellankommunala strukturbilder och långsiktiga prioriteringar.

Gagnefs kommuns ÖP 2040 har bland annat följande kopplingar till Dalastrategin:

- Vikten av goda kommunikationer inom bredband, transportinfrastruktur och kollektivtrafik för såväl konkurrenskraftiga företag som sammanhållning mellan människor och möjligheter till distansstudier och arbetstillfällen.
- Markanvändningsperspektivet lyfts för en så resurseffektiv och hållbar samhällsstruktur som möjligt. Detta ger ett bra underlag för framtida prioriteringar vid etableringar av företag, infrastruktursatsningar, bostadsbyggande, friluftsliv/rekreation, biologisk mångfald med mera.
- En tydlig beskrivning av klimatrelaterade risker och behov av resiliens genom att belysa områden för till exempel ras och skred.
- Ambitionen om förtätande bebyggelse i stationsnära lägen skapar möjligheter för såväl ökad konkurrenskraft genom tillgång till arbetstillfällen som för sammanhållning mellan människor och minskning av klimatpåverkande utsläpp.
- En tydlig betoning på betydelsen av hållbar och förnybar energi och effektiv användning av energi.
- Beaktande av behovet av service i landsbygd och möjligheterna att stärka förutsättningarna för service genom vissa fysiska planeringsåtgärder.

2.10 Klimat

Med klimat menas de genomsnittliga fysiska förhållandena i atmosfären, partiklar och flera andra olika meteorologiska element på en given ort eller region över längre tidsperioder. Det är dock inte enbart medelvärden som mäts och analyseras utan även omfattning, varians, och frekvens av extremvärden. Mätserierna görs över årtionden, internationellt används ofta perioder på 30 år och under den tiden har cykliska variationer i årstider och tillfälliga variationer mellan åren jämnats ut.

2.10.1 Olika typer av klimat

Makroklimat

Horisontell utsträckning över 200 kilometer, vertikal utsträckning från 1 meter till 100 kilometer. Det man normalt menar med klimat i dagligt tal.

> Klimat (Wikipedia)

Mesoklimat (lokalt region)

Horisontell utsträckning 1–200 kilometer, vertikal utsträckning från cirka 1 meter till 6 kilometer. Det allmänna klimatet inom exempelvis ett landskap.

Lokalklimat

Horisontell utsträckning från 100 meter till 10 kilometer, vertikal från cirka 1 decimeter till 1 kilometer. Det klimat som bestäms av typiskt lokala faktorer som höjdryggar, vattendrag eller bebyggelse – städer har lokalklimat.

Mikroklimat

Horisontell utsträckning upp till 1 kilometer, vertikal utsträckning från 1 centimeter till cirka 10 meter.

2.10.2 Klimat i förändring

Det står klart att klimatet håller på att förändras utöver den naturliga variationen. Långa mätserier av både globala och regionala data genomfört av World Meteorological Organization (WMO) visar tydligt både temperatur- och nederbördsförändringar redan i dag. Deras rapport ”The State of the Global Climate 2020” visar att den globala medeltemperaturen för 2020 var 1,2 grader varmare jämfört med perioden 1850-1900 vilket i klimatsammanhang kan betraktas som en stor och snabb ökning. Andra tecken på förändringar är minskning av tjocklek och utbredning av istäcket i Arktis, stigande havsnivåer och förändrade nederbördsmönster.

> Klimatförändringen är tydlig redan i dag (SMHI)

> The State of the Global Climate 2020 (WMO)

Klimatförändringar och extrema väderhändelser

De extrema väderhändelser eller väderförlopp som sker i dag kan vara tecken på klimatförändring, men de kan också vara en del av den naturliga variationen. Det kan vara svårt att direkt koppla en enskild extrem väderhändelse till pågående klimatförändring. Klimatmodellerna visar dock att sannolikheten för flera extrema vädersituationer, så som värmeböljor, torka och översvämningar ökar i ett varmare klimat. Samtidigt minskar sannolikheten för intensiv och långvarig kyla. Olika forskargrupper i världen gör även analyser av hur mycket sannolikheten ändras på grund av större mänsklig klimatpåverkan, så kallad Climate Attribution.

> World Weather Attribution

Det finns flera skäl till att ställa sig frågan i vilken grad effekten av klimatförändringarna märks redan i dag. Ett är att samhället på olika sätt blivit alltmer väderberoende och sårbart. Det har alltid förekommit extrema väderhändelser, men samhällets infrastruktur har aldrig varit så utvecklad och i många avseenden sårbar som i våra dagar. Ett annat är att media numera omgående rapporterar katastrofala väderhändelser från hela världen. Ett tredje är att det numera är tydligt att klimatet förändras på grund av mänsklig påverkan.

I Sverige och Europa är det framför allt de senaste årens översvämningar, värmeböljor, skogsbränder och torka som väcker oro, till exempel sommaren 2018 i Sverige. Milda vintrar, skyfall och svåra stormar är andra exempel som omedelbart väcker frågor om hur klimatet kommer att vara i framtiden.

Mänsklig påverkan

Klimatets tidigare variationer, långt tillbaka i tiden, tyder på att klimatet är ett känsligt system. Atmosfärens sammansättning är en viktig del i klimatsystemet. I dag påverkar människan atmosfärens sammansättning bland annat genom utsläpp av växthusgaser som värmer klimatet. Utsläpp av andra ämnen påverkar också atmosfärens halt av partiklar vilket kan ge uppvärmning eller avkylning beroende på vilken typ av partiklar det handlar om.

Historiska, nutida och framtida utsläpp kommer att fortsätta påverka atmosfärens sammansättning och därmed klimatet under lång tid framöver. Människan påverkar också klimatet genom olika sorters markanvändning. Mer eller mindre skog, jordbruksmark och stadsbebyggelse påverkar flöden av energi och vatten mellan atmosfär och mark vilket påverkar klimatet. Människans bidrag till den pågående klimatförändringen är avsevärt större än bidraget från naturliga faktorer.

Förändringar syns med hjälp av historiska data

Den mest omtalade klimatvariabeln är den globala medeltemperaturen. Genom att analysera mätdata kan en global temperaturhöjning konstateras under 1900-talet. I dessa analyser tas effekter med av eventuella mätfel, förändringar av hur mätningarna gjorts och hur bra geografisk täckning de har.

Observerade förändringar av till exempel glaciärer eller havsis i Arktis stödjer bilden av den pågående uppvärmningen. Men enbart temperatur som mätdata förklarar inte förändringarna och hänsyn behöver även tas till de fysikaliska och biogeokemiska processer som påverkar klimatsystemet.

Uppvärmningen syns tydligare med globala data

Vid en jämförelse mellan jordens respektive Sveriges temperatur i ett långtidsperspektiv (till exempel över hundra år), framgår att den globala uppvärmningen är mycket tydligare än vad som kan utläsas av enbart svenska data. Det är oftast svårare att utifrån lokala eller regionala data fastställa att klimatet har ändrats. Den geografiska skalan har stor betydelse. Trender, som syns i globala medelvärden, kan vara svåra att se på den regionala eller lokala skalan där variationerna mellan år som regel är stora.

Svenska mätdata

För Sveriges del syns det en tydlig uppvärmning under senare år vilket ligger i linje med den globala utvecklingen. Under 1930-talet fanns det i Sverige en längre period med högre temperaturer än normalt som dock inte syns i det globala medelvärdet. Denna värmeperiod på 1930-talet berörde stora delar av norra halvklotet men var kortare än den nuvarande.

Nederbörd är ännu svårare att analysera än temperatur. Nederbörden varierar mer och mätfelen brukar vara större, vilket gör det svårt att få fram långa homogena mätserier.

Flödesmätningar i vattendrag är därför ett bra komplement. Nederbörden ansamlas då från större ytor och utjämnas något i tiden. Sverige har haft två blöta perioder, 1920-talet och slutet av 1900-talet. Det syns tydligt att perioderna har olika karaktär, 1920-talet var relativt kallt och nederbördsrikt medan slutet av 1900-talet var varmt och nederbördsrikt.

De senaste 20–30 årens ökning av temperatur och nederbörd i Sverige visar att den utvecklingen fortsätter, och att klimatet förändras. Det ligger väl i linje med den utveckling som ges av klimatscenarierna baserade på att mänsklig klimatpåverkan gör jorden varmare.

Framtiden

Mycket pekar på ett framtida mildare klimat och högre nederbörd och avrinning i norra Sverige, samtidigt som det blir varmare i södra Sverige utan större ändringar i årsnederbörd och avrinning. Störst ökning i temperaturer förväntas under vintern och de allra största förändringarna handlar om att perioder med utbredd kyla blir kortare och mycket mildare. Ökad framtida nederbörd i klimatscenarierna betyder också kraftigare nederbördsextremer, både på korta tidsskalor i form av skyfall och i samband med lågtryckssituationer med mycket nederbörd över längre perioder.

Mätdata för vissa andra klimatindikatorer, till exempel vindar och kraftiga stormar, visar inte några pågående ändringar. Förändringar i vindar och stormar är inte heller någonting man entydigt kan se i beräknade klimatscenarier.

gagnef.se/op2040

GAGNEF