

HÅLLBARHETSBEDÖMNING

MED STRATEGISK MILJÖBEDÖMNING AV AVESTAS ÖVERSIKTSPLAN

GRANSKNINGSHANDLING



wsp

HÅLLBARHETSBEDÖMNING MED STRATEGISK MILJÖBEDÖMNING AV AVESTAS ÖVERSIKTSPLAN

Fotografi på framsida WSP.

BESTÄLLARE

Avesta kommun

Kontaktperson: Peter Grankvist,
peter.grankvist@avesta.se

KONSULT

WSP Sverige AB

WSP Sverige AB
121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7
Tel: +46 10 7225000

wsp.com

Uppdragsansvarig:
Sandra Wetterstrand

Medverkande utredare:
Mimmi Wallin Viman, Linnea Maurin, Sofia Nöu, Linnea
Qvarfordt

Granskare: Camilla Rydling

31 mars 2026



ICKE-TEKNISK SAMMANFATTNING

Avesta kommun tar fram en ny översiktsplan. Planen syftar till att beskriva kommunens samlade strategi för hur mark, vatten och bebyggelse ska användas, utvecklas och bevaras.

För alla nya översiktsplaner och fördjupade översiktsplaner ska en strategisk miljöbedömning genomföras. Syftet med en sådan bedömning är att integrera miljöaspekter i planen så att en hållbar utveckling främjas. Miljöbedömningen genomförs parallellt med, och integrerat i, planprocessen. Avesta kommun har valt att utvidga bedömningen till att också inkludera sociala och ekonomiska konsekvenser. Detta avsnitt sammanfattar konsekvensbeskrivningen för Avestas nya översiktsplan så här långt vilket är inför granskning. Texten utgör en icke-teknisk sammanfattning av arbetet.

I den nya översiktsplanen presenteras ett antal utvecklingsområden. Dessa områden är indelade i tre kategorier; utveckling av bostäder, utveckling av verksamheter och områden för landsbygdsutveckling i strandnära läge (LIS). Utvecklingen av bostäder och verksamheter är koncentrerad till kommunens tätorter Avesta, Krylbo, Fors, Horndal, Hede och By samt Näs Bruk. Detta bland annat för att tillgång till infrastruktur och vatten och avlopp (VA) finns där. Översiktsplanen föreslår nya gång- och cykelvägar som bland annat kopplar samman Avesta med Fors samt en ny busslinje mellan Avesta och Sala. Det föreslås även omledning av vägar för att förbättra trafiksäkerheten.

Kommunens övergripande utvecklingsinriktning och utvecklingsstrategier är ambitiösa och syftar till att skapa en hållbar utveckling i kommunen. Det finns flera ställningstaganden och beskrivningar av kommunens värden, vilket bedöms som positivt. Samtliga strategier genomsyras dock inte i planens vägledning kring mark- och vattenanvändning.

De negativa effekterna och konsekvenserna bedöms vara större i nollalternativet jämfört med det nu aktuella planförslaget, eftersom nollalternativet bedöms ge en mer otydlig vägledning och medge en mer spridd bebyggelse än planförslaget.

Nedan sammanfattas bedömningen av planförslagets konsekvenser. Alla bedömningar är i jämförelse med nuläget och tar sikte på horisontåret 2040. Symbolerna till höger redovisar vilka globala hållbarhetsmål aspekten relaterar till samt om aspekten utgör en del av den strategiska miljöbedömningen och därmed finns med i miljöbalken. Läs mer om indelningen av och innehåll i aspekter i metodavsnittet samt under respektive avsnitt. Bedömning av hur planförslaget bidrar eller inte bidrar till de svenska miljömålen kan läsas i avsnitt 11.

Teckenförklaring:



Planen bedöms medföra positiva konsekvenser



Planen bedöms varken medföra positiva eller negativa konsekvenser



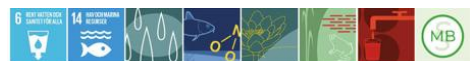
Planen bedöms medföra negativa konsekvenser

MILJÖKONSEKVENSER



Vatten

Avsnitt 6.1



Kommunen har övergripande ställningstaganden om hantering av dagvatten och vägleder till exempel att kommunen ska verka för att hushålla med vatten som resurs. Den rumsliga vägledningen kopplat till hanteringen av miljö kvalitetsnormerna för kommunens vattenförekomster bedöms dock som otillräcklig. Vidare saknas även vägledning och

beskrivningar av olika hänsynstaganden som behöver göras för våtmarker, riksintressen och dagvattenhantering i vissa utvecklingsområden. Detta riskerar negativ påverkan på kommunens vatten. Det finns dock en god ambition om att nyttja ekosystemtjänster och det är positivt att grönområden pekats ut för hantering av vattenflöden. Sammantaget bedöms planförslaget medföra måttliga negativa konsekvenser för aspekten vatten.



Natur

Avsnitt 6.2



Enligt kommunens utvecklingsstrategi ska naturmiljöer bevaras, utvecklas och förstärkas för att leverera ekosystemtjänster. Den exploatering som planeras i kommunen ligger i anslutning till kommunens tätorter vilket samlar bebyggelsen. Detta kan innebära att större sammanhängande naturområden sparas. Dock ligger flera utvecklingsområden inom eller i närheten av värdefulla naturområden så som naturreservat eller värdestrakter samt riksintresse för naturvård.

Det är svårt att få en samlad bild över planförslagets vägledning för hanteringen av naturmiljö och dess värden då vägledningen finns spridd i olika avsnitt. Det innebär risker för att naturmark inom och i anslutning till utvecklingsområdena påverkas negativt då vägledningen bedöms som otvetydig. Sammantaget bedöms planförslaget medföra måttliga till stora negativa konsekvenser för aspekten natur.



Bebyggelse, kulturmiljö och landskap

Avsnitt 6.3



Exploatering sker inom flera riksintressen för kulturmiljövården där otvetydig vägledning ges för utvecklingsområdena. Detta skapar risk för att de kulturhistoriska värdena påverkas negativt. De utpekade kulturhistoriska miljöerna i mark- och vattenanvändningskartan överensstämmer inte med områden för riksintressen eller kulturmiljöer av kommunalt intresse, vilket ger olika vägledning med avseende på kulturmiljöerna och skapar otvetyglighet inför kommande planering. För varje riksintresse ges däremot god vägledning under eget avsnitt i planförslaget. Denna vägledning kan dock missas då det inte finns beskrivet att ett utvecklingsområde berör ett riksintresse för kulturmiljövården. Sammantaget bedöms planförslaget medföra små till måttligt negativa konsekvenser för aspekten kulturmiljö och landskapsbild.



Klimatpåverkan

Avsnitt 6.4



Planförslaget har en tydlig ambition om minskade koldioxidutsläpp som återspeglas i utvecklingsstrategin och genomsyrar planförslaget både i vägledning och fysiskt utpekade platser i flera avseenden. Planförslaget ger flera möjligheter som kan underlätta för invånarna att ställa om, vilket även bidrar till en rättvis omställning. Däremot finns det risk för att flera kolsänkor försvinner. Det saknas även ställningstaganden och beskrivning av kommunens omställning till en eldriven bilflotta. Sammantaget bedöms planförslaget delvis bidra till uppfyllande av kommunens klimatmål och Agenda 2030 mål 13, även om det finns brister i planförslaget som motverkar måluppfyllnad.

SOCIALA KONSEKVENSER



Hälsa och livsmiljö

Avsnitt 7.1



I planförslagets utvecklingsinriktning är det tydligt att natur och friluftsliv ska finnas tillgängligt för invånarna även i framtiden. Däremot saknas ambitionen om en god bebyggd miljö med god luftkvalitet, god ljudnivå och god strålmiljö i utvecklingsstrategin och utvecklingsinriktningen. I planförslaget saknas vägledning om luftkvalitet, god ljudmiljö och i viss mån även god strålmiljö. Dessa aspekter antas dock inte vara ett stort problem i kommunen idag. I planförslaget pekas flera verksamhets- och industriområden ut i tätortsnära lägen. Beroende på typ av verksamhet eller industri som kommer bedrivas finns det mer eller mindre risk att påverkan på luftkvalitet och ljudmiljö sker. Detta kan även påverka tillgången till tätortsnära rekreation genom att naturmark tas i anspråk. Påverkan från buller, lukt eller ljus från intilliggande verksamheter kan också skada den rekreativa upplevelsen. Sammantaget bedöms planförslaget medföra måttligt negativa konsekvenser för aspekten hälsa och livsmiljö.



Vardagsliv och levande samhällen

Avsnitt 7.2



Utvecklingsområdenas lokaliseringar bedöms väl motiverade med närhet till viktiga målpunkter. Utvecklingen ska prioriteras där det finns kommunal och kommersiell service samt närhet till kollektivtrafik och skola, för att kunna erbjuda ett bra vardagsliv för alla invånare. Målet är att utvecklingen ska leda till en flerkärnig ortstruktur i kommunen. Planens utvecklingsinriktning har höga mål och ambitioner. Sammantaget bedöms planförslaget medföra positiva konsekvenser för aspekten vardagsliv och levande samhällen.



Inkludering och social sammanhållning

Avsnitt 7.3



Planförslaget ger vägledning kring trygghet och inkludering för olika grupper i samhället, vilket bedöms som positivt. Det lokala samhället ses som viktigt för service och identitetsskapande. Planförslaget vägleder om varierade bebyggelse typer, bostadsstorlekar och upplåtelseformer kan öka tryggheten och möjligheten för människor att mötas i kommunen. Planförslaget vägleder även att ett brottsförebyggande och trygghetsskapande perspektiv antas vid planläggning och exploatering. Planförslaget lyfter även vikten av förbättrade resmöjligheter genom ökad tillförlitlighet, trygghet och bekvämlighet samt ett transportsystem som är användbart för personer med funktionsnedsättning. Sammantaget bedöms planförslaget medföra positiva konsekvenser för aspekten inkludering och social sammanhållning.



Risk och klimatanpassning

Avsnitt 7.4



Utvecklingen av bebyggelse och infrastruktur ska enligt utvecklingsstrategin anpassas till ett förändrat klimat. Den generella vägledningen och ställningstaganden som ges för erosion, ras, skred, skyfall, höga flöden, översvämning och transportled för farligt gods bedöms som god. Däremot finns det risk att vägledningen missas i kommande planering, då det inte ges tydlig hänvisning om i vilka utvecklingsområden som risker finns. Flera utvecklingsområden ligger inom potentiellt förorenade områden, där en korrekt hantering av föroreningarna kan leda till positiva konsekvenser för människors hälsa och miljö. Skredrisken ska enligt



kommunen hanteras i det fortsatta planarbetet. Det finns även en ambition om att nyttja ekosystemtjänster för bland annat klimatanpassning i kommande utveckling i kommunen men ambitionen genomsyrar inte hela planförslaget vilket innebär en risk att ambitionen inte uppnås. Sammantaget bedöms planförslaget medföra både små negativa och positiva konsekvenser för aspekten risk och klimatanpassning.

EKONOMISKA KONSEKVENSER



Hushållning med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt

Avsnitt 8.1



Planförslaget medför irreversibla ianspråktaganden av både skogs- och jordbruksmark. Enligt planförslaget ska brukningsvärd jordbruksmark i grunden inte bebyggas, eller på annat sätt tas i anspråk. Trots det medför planförslaget att jordbruksmark tas i anspråk på flera platser. Planförslaget saknar fullgod vägledning kring exploatering på jord- och skogsbruksmark samt att det inte finns någon vägledning eller resonemang kring god hushållning i planprocessen. Planförslaget hanterar dock dricksvattenförsörjningen på ett bra sätt. Sammantaget bedöms planförslaget medföra måttligt negativa konsekvenser för aspekten hushållning med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt.



Förutsättningar för näringslivet

Avsnitt 8.2



Planförslaget innefattar flera ställningstaganden som gynnar näringslivet i kommunen. Enligt planförslaget ska utvecklingen stärka goda kommunikationer vilket bidrar till att skapa goda möjligheter för företagande i kommunen. Områden för etablering av nya verksamheter pekas ut inom orterna Avesta, Fors, Horndal, Hede samt By och Näs Bruk. Sammantaget bedöms planförslaget medföra positiva konsekvenser för näringslivets förutsättningar.



Kommunal ekonomi

Avsnitt 8.3



Själva plandokumentet är i sig inte tillräckligt som underlag för att göra en bedömning av planförslagets långsiktiga kommunalekonomiska konsekvenser. Den markanvändning som redovisas i planen skapar möjligheter för ett samhällsbyggande men bedömningar av i vilken ordning och på vilka kommersiella villkor som områden ska utvecklas skjuts till senare processer. Sammantaget bedöms planförslaget medföra risk för negativa konsekvenser inledningsvis. Positiva konsekvenser kan dock förväntas på sikt till följd av markförsäljning och ökade skatteintäkter samt om det sker en befolkningsökning av personer i arbetsför ålder. Det finns dock en otydlighet om bebyggelseordning, prioriteringar och vilka investeringsbehov som finns i kommunen. Om befolkningen på sikt ökar kan planförslaget på lång sikt medföra positiva konsekvenser för aspekten kommunal ekonomi.

INNEHÅLL

1	INLEDNING	9
2	PLANFÖRSLAGET	10
3	FÖRUTSÄTTNINGAR	14
3.1	OMRÅDESBESKRIVNING	14
3.2	REGIONAL UTVECKLINGSPLAN – DALASTRATEGIN 2030	14
3.3	ÖVERSIKTSPLAN 2007	15
3.4	VÄGLEDANDE OCH STYRANDE DOKUMENT	15
4	GENERELLA BEDÖMNINGSGRUNDER	16
4.1	RELEVANT LAGSTIFTNING	16
4.2	RELEVANTA NATIONELLA OCH GLOBALA MÅL	17
5	METOD OCH AVGRÄNSING	20
5.1	ARBETSSÄTT	20
5.2	AVGRÄNSNING	24
6	MILJÖKONSEKVENSER	26
6.1	VATTEN	26
6.2	NATUR	29
6.3	BEBYGGELSE, KULTURMILJÖ OCH LANDSKAP	35
6.4	KLIMATPÅVERKAN	40
7	SOCIALA KONSEKVENSER	45
7.1	HÄLSA OCH LIVSMILJÖ	45
7.2	VARDAGSLIV OCH LEVANDE SAMHÄLLEN	50
7.3	INKLUDERING OCH SOCIAL SAMMANHÅLLNING	52
7.4	RISK OCH KLIMATANPASSNING	55
8	EKONOMISKA KONSEKVENSER	59
8.1	HUSHÅLLNING MED MARK, VATTEN OCH DEN FYSISKA MILJÖN I ÖVRIGT	59
8.2	FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR NÄRINGSLIVET	62
8.3	KOMMUNAL EKONOMI	64
9	KUMULATIVA EFFEKTER	66
9.1	KLIMAT	66
9.2	MILJÖ	66
9.3	BEFOLKNING OCH HÄLSA	67
10	ALTERNATIV	68
10.1	NOLLALTERNATIV	68
10.2	AVFÄRDADE ALTERNATIV	68
11	UTVÄRDERING MOT NATIONELLA OCH GLOBALA MÅL	73

12 FORTSATT ARBETE	78
12.1 MILJÖFRÅGOR	78
12.2 SOCIALA FRÅGOR	78
12.3 EKONOMISKA FRÅGOR	78
13 UPPFÖLJNING	79
14 REFERENSER	80

1 INLEDNING

En översiktsplan beskriver en kommuns avsikter i fråga om mark- och vattenanvändning, bebyggelseutveckling, riksintressen och allmänna intressen i övrigt. Alla kommuner ska ha en aktuell översiktsplan. Avesta kommuns nuvarande översiktsplan antogs 2007. Sedan planen antogs har flera delar av planen förverkligats samtidigt som omvärlden utvecklats. Förutsättningarna och framtidsmålen har blivit högre och därför har kommunen beslutat att ta fram en ny översiktsplan.

Enligt 6 kap. 3 § miljöbalken ska en kommun som upprättar en plan eller ett program som krävs i lag eller annan författning göra en strategisk miljöbedömning om genomförandet av planen, programmet eller ändringen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. En översiktsplan anses alltid medföra sådan påverkan. Miljöbedömningsarbetet ska dokumenteras i en konsekvensbeskrivning.

I syfte att skapa ett bredare beslutsunderlag har kommunen valt att genomföra miljöbedömningen som en del av en *hållbarhetsbedömning*. I denna konsekvensbeskrivning redovisas därför planens konsekvenser i termer av hållbar utveckling (miljömässiga, sociala och ekonomiska) samlad, med de delar som utgör miljökonsekvensbeskrivning enligt miljöbalkens krav tydligt markerade.

Rapporten består av följande delar: I kapitel 2 beskrivs kortfattat planförslagets huvudsakliga innehåll. Kapitel 3 redovisar förutsättningarna för planeringen i kommunen, och det efterföljande kapitlet de riksintressen och andra områdesskydd som påverkar planeringen. Kapitel 4 summerar den metod som använts i arbetet med hållbarhetsbedömningen och kapitel 5 den avgränsning som gjorts. Planförslagets miljömässiga, sociala och ekonomiska konsekvenser redovisas i kapitlen 6-8. I vart och ett av avsnitten i dessa kapitel ges förslag på hur planförslaget kan utvecklas och kompletteras inför nästa skede.

Kumulativa effekter beskrivs i kapitel 9. Alternativ och miljöns sannolika utveckling om planen inte antas redovisas i kapitel 10. I kapitel 11 ges en samlad bild av hur planförslaget kopplar till de globala och nationella miljömålen. I kapitel 12 och 13 beskrivs det fortsatta arbetet och uppföljningsbehovet.

2 PLANFÖRSLAGET

I översiktsplanen redovisas kommunens framtida mark- och vattenanvändning. I planen identifierar kommunen även ortstrukturer och olika samband som finns inom och utanför kommunen. De samband som lyfts i planen är bland annat sambandet mellan centralorten Avesta och serviceorterna Krylbo, Fors och Horndal samt samband mellan kommunen, grannkommuner och omkringliggande regioner.

Kommunen har tagit fram en utvecklingsinriktning som visar funktioner och funktionella samband för de tre kategorierna bebyggelse, natur och friluftsliv samt kommunikationer. Utvecklingsinriktningen visas i Figur 1.



Figur 1. Planförslagets utvecklingsinriktning.

För att nå en långsiktigt hållbar mark- och vattenanvändning har kommunen arbetat fram fem utvecklingsstrategier. De utgår från globala, nationella, regionala och kommunala mål. De är vägledande för att nå en ekologisk, social och ekonomiskt långsiktigt hållbar utveckling i kommunen. Utvecklingsstrategierna är vägledande för den framtida mark- och vattenanvändningen och de prioriteringar som behöver göras inom den. Nedan listas de övergripande strategierna.

- Vid planläggning av ny bebyggelse och infrastruktur ska stor hänsyn tas till minskade klimatutsläpp.
- Bevara, utveckla och förstärk natur och kulturmiljöer för att leverera ekosystemtjänster som bland annat klimatanpassning, biologisk mångfald och rekreativa upplevelsevärden.
- Förstärk de regionala sambanden och sammankoppla centralorten och serviceorterna längs prioriterade kommunikationsstråk. Prioritera hållbara trafikslag för kollektivt resande samt cykel och gång.

- Utveckling prioriteras där det finns kommunal och kommersiell service, kommunen ska utvecklas med en flerkärnig ortstruktur med goda förutsättningar för ett bra vardagsliv för alla. Bebyggelseutvecklingen sker främst i centralorten Avesta och serviceorterna Krylbo, Fors och Horndal i kollektivtrafiknära lägen.
- Avesta ska vara en levande kommun där landsbygden möter innovation med goda möjligheter för såväl småskaligt företagande som näringslivet i stort.

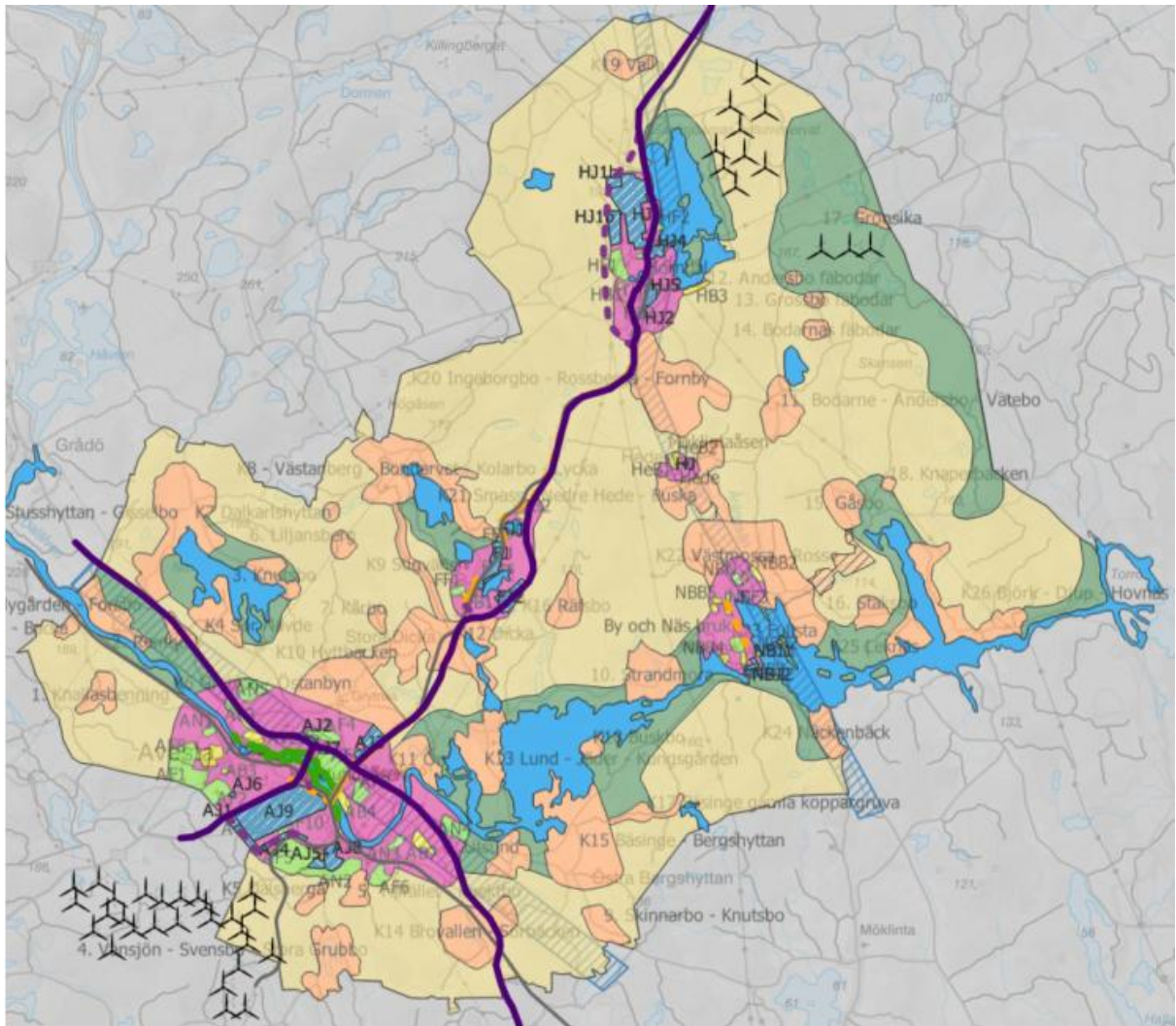
Förslagen till kommunens mark- och vattenanvändning, se Figur 2, berör geografiskt ungefärligt avgränsade områden inom olika temadelar såsom exempelvis bebyggelse, tekniska anläggningar, landsbygd, natur och friluftsliv samt trafik och kommunikationer med mera.

För bebyggelse är mark- och vattenanvändningskartorna sedan nedbrutna i utvecklingsområden med en beskrivning, och en målbild samt vilka förutsättningar det finns på platsen. Till varje område finns även ställningstaganden som ska fungera som stöd i framtida plan och bygglovsprocesser.


Kommunen har också valt att redovisa existerande och nya områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen (LIS-områden) i översiktsplanen. En av målbilderna för kommunens utpekade LIS-områden är att verka aktivt för att bevara och utveckla Nedre Dalälvsområdets unika natur. Majoriteten av LIS-områdena är dessutom utpekade längs med Dalälven. Redovisningen av LIS-områden följer samma struktur som redovisningen av utvecklingsområden för bostäder och verksamheter.


I mark- och vattenanvändningskartan/avsnittet finns det även beskrivningar av och ställningstaganden för tekniska anläggningar, transportinfrastruktur, vatten, landsbygd, natur och friluftsliv samt kulturhistoriska miljöer.


I översiktsplanen finns även avsnitt och vägledningar kopplat till exempelvis riksintressen, risker, övriga kultur- och naturvärden samt strandskydd.



Figur 2. Mark- och vattenanvändningskarta från Avesta kommuns översiktsplan. Nedan förklaras kartans olika användningsområden (Avesta kommun, 2026).

 Vatten


 Vattenås

 Kulturhistoriska miljöer


 Landsbygd

Mångfunktionell bebyggelse


 Tätort

 Bostäder, utvecklad

 Bostäder, ändrad användning


 Stadsnära grönområde

 Dagvattenhantering inom stadsnära grönområde


 Natur och friluftliv


Sammanhängande bostadsbebyggelse

 Tätort


 Bostäder, utvecklad

 Bostäder, ändrad användning

 Stadsnära grönområde


 Dagvattenhantering inom stadsnära grönområde

Tekniska anläggningar


 Vattenkraftverk


 Energitransport

 Materialåtervinning, utvecklad

 Skydd mot energiproduktion


Verksamheter och industri Sammanhängande bostadsbebyggelse

 Verksamhet, utvecklad

 Verksamhet, ändrad användning


Verksamheter och industri Mångfunktionell bebyggelse

 Verksamhet, utvecklad


 Verksamhet, ändrad användning


Verksamheter och industri

 Verksamhet, utvecklad

 Verksamhet, ändrad användning

Verksamheter och industri

 Verksamhet, utvecklad


 Verksamhet, ändrad användning


Natur och friluftliv linjer


 12


 13


Transportinfrastruktur linjer

 Väg, pågående

 Väg, ändrad användning

 Gång- och cykelväg, ändrad användning

 Gång- och cykelväg, utvecklad

 Järnväg, pågående

 Tekniska anläggningar punkter

3 FÖRUTSÄTTNINGAR

3.1 OMRÅDESBESKRIVNING

Avesta kommun är belägen i sydöstra delen av Dalarnas län och gränsar till Västmanlands och Gävleborgs län. Kommunen har en total yta på cirka 670 kvadratkilometer varav cirka 613 kvadratkilometer utgörs av land och cirka 56 kvadratkilometer av vatten. Avesta kommun angränsar till kommunerna Hofors, Sandviken, Heby, Sala, Norberg och Hedemora.

År 2023 var befolkningmängden i Avesta kommun 22 753 personer. Trenden de senaste åren är svagt nedåtgående, efter en period av stark befolkningsökning under perioden 2014–2017. I snitt har befolkningen de senaste tio åren ökat med cirka 144 personer per år. Ökningen består till stor del av inflyttning till kommunen från resten av Sverige och utlandet. Vid slutet av år 2025 var befolkningmängden 22 366 personer, vilket däremot är en minskning sedan år 2023.

I kommunen finns förutom centralorten Avesta orterna Skogsbo, Krylbo, Karlbo och Nordanö samt ytterligare sex orter med tätare bebyggelse. Kommunal och privat samhällsservice samt handel är huvudsakligen koncentrerad till centralorten Avesta samt Fors och Horndal. I dessa orter är även den största delen av den industriella verksamheten lokaliserad. Även den större delen av bebyggelsen i Avesta kommun är koncentrerad till centralorten Avesta samt till Fors och Horndal. En stor del av bebyggelsen finns dock utspridd på landsbygden i anslutning till jordbrukslandskapet och Dalälven. Många bostäder ligger i områden med höga natur- och kulturvärden.

Avesta har ett centralt läge i mellersta Sverige med goda kommunikationer på både väg och järnväg. Arlanda nås på cirka en timme med tåg och två timmar med bil. Järnvägsknuten Krylbo och de två riksvägarna 68 och 70 är viktiga för det lokala och regionala näringslivet.

Avesta kommun har många höga attraktionsvärden i form av natur, intressanta kulturmiljöer, ett vackert landskap genomflutet av Dalälven och många och relativt stora sjöar.

3.2 REGIONAL UTVECKLINGSPLAN – DALASTRATEGIN 2030

Dalastrategin ska vägleda kommuner, näringsliv, akademi, det civila samhället samt länsstyrelse och andra statliga myndigheter i det gemensamma arbetet med regional utveckling.

Det övergripande och långsiktiga målet med Dalastrategin är *ett hållbart Dalarna med utvecklingskraft i alla delar av länet*. För att nå det långsiktiga målet om ett hållbart Dalarna är arbetet fokuserat till tre målområden:

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

Dessa målområden är nära sammanlänkande med varandra och insatser inom ett område kan ofta bidra till måluppfyllelse även inom andra områden. Fyra vägledande principer ska utgöra grunden för samhandling och ge kraft i förändringsarbetet:

- Vi utövar ett ledarskap som kännetecknas av tillit och möjliggörande.
- Vi arbetar kunskapsbaserat, samtidigt som vi har ett utforskande angreppssätt.
- Vi tar tillvara olika platsers förutsättningar och möjligheter.
- Vi tar tillvara människors drivkraft, kompetens och engagemang.

”Vi” är alla aktörer som bidrar i genomförandet av Dalastrategin. Här finns bland andra länets 15 kommuner, näringslivet och dess organisationer, fackliga organisationer, Högskolan Dalarna, civilsamhället, Region Dalarna samt länsstyrelsen och andra statliga myndigheter. Det är ett öppet vi, ett vi som kan växa för att på bästa sätt möta dagens och morgondagens utmaningar.

3.3 ÖVERSIKTSPLAN 2007

Avestas nu gällande översiktsplan antogs år 2007. För att visionen om det framtida Avesta ska bli verklighet krävs en rad insatser inom ett flertal sektorer i samhället. En förutsättning för kommunen att lyckas är genom att bibehålla en god kvalitet på kommunens verksamheter och service. I kommunens *Mål & Budget-dokument* redovisas mål inom en rad områden som anges under respektive rubrik i översiktsplanen. En ekonomi i balans och en positiv befolkningsutveckling är exempel på två viktiga mål för kommunen.

Översiktsplanen har en vision som lyfter ett antal satsningar som är groningsgrunder för Avestas utveckling. Bland annat nämns utbildning, kommunikationer, miljö, kultur och näringslivet. I den gällande översiktsplanen finns även övergripande mål om att kommunen inom de ramar som ges av gällande lagar ska säkerställa utpekade riksintressen och verka för att uppställda miljömål och miljökvalitetsnormer följs. Det finns också övergripande mål om att kommunens vision och de mål som anges i de regionala miljömålen *Dalarnas miljömål*, i tillväxtavtal och i kommunens olika måldokument ska uppnås.

3.4 VÄGLEDANDE OCH STYRANDE DOKUMENT

Ställningstaganden i översiktsplanen grundar sig i stora drag på redan fastställda kommunala styrdokument såsom exempelvis Vattentjänstplan, Serviceplan, Hållbarhetsprogram, Handelsutredning och trafiknätsanalys med mera. Översiktsplanen identifierar även styrdokument som är av betydelse för översiktsplanen men som i dagsläget saknas eller behöver uppdateras.

4 GENERELLA BEDÖMNINGSGRUNDER

4.1 RELEVANT LAGSTIFTNING

I både plan- och bygglagen och miljöbalken finns formella krav som är viktiga för den fysiska planeringen. I respektive lagstiftning finns även återkommande referenser till den andra lagen. Det medför att båda lagarna oftast är aktuella att tillämpa parallellt. Det är dock viktigt att särskilja lagarnas syften. I plan- och bygglagen finns bestämmelser om vad som ska redovisas i en översiktsplan och hur processen att ta fram eller ändra en översiktsplan ska genomföras. I miljöbalken finns formella krav på vad den strategiska miljöbedömningen ska omfatta. Vid översiktsplanering ska den strategiska miljöbedömningen integreras i processen med framtagandet av planen.

4.1.1 Miljöbalken

Enligt 6 kap. 3 § miljöbalken ska en kommun som upprättar en plan eller ett program som krävs i lag eller annan författning göra en strategisk miljöbedömning om genomförandet av planen, programmet eller ändringen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

En miljöbedömning ska enligt miljöbalken identifiera och värdera de betydande miljöeffekter som genomförandet av planen kan antas medföra med avseende på:

1. Befolkning och människors hälsa,
2. Djur- eller växtarter som är skyddade enligt 8 kap miljöbalken och biologisk mångfald i övrigt,
3. Mark, jord, vatten, luft, klimat, landskap, bebyggelse och kulturmiljö,
4. Hushållningen med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt,
5. Annan hushållning med material, råvaror och energi, eller
6. Andra delar av miljön.”

Kommunen ska samråda om omfattningen av och detaljeringsgraden i en MKB med de kommuner, länsstyrelser och andra myndigheter som kan antas bli berörda av planen.

4.1.2 Plan- och bygglagen

Plan- och bygglagen, PBL, styr planläggning av mark, vatten och byggande.

Bestämmelserna i lagen syftar till att med hänsyn till den enskilda människans frihet, främja en samhällsutveckling med jämlika och goda sociala levnadsförhållanden och en god och långsiktigt hållbar livsmiljö för människorna i dagens samhälle och för kommande generationer.

Planläggning enligt denna lag ska också med hänsyn till natur- och kulturvärden, miljö- och klimataspekter samt mellankommunala och regionala förhållanden främja en från social synpunkt god livsmiljö som är tillgänglig och användbar för alla samhällsgrupper. Det stämmer väl överens med miljöbalken och syftet med miljöbedömningen som är att integrera miljöaspekter i planeringen så att en hållbar utveckling främjas.

4.1.3 Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt bindande styrmedel som syftar till att komma till rätta med miljöpåverkan från diffusa utsläppskällor som till exempel trafik och jordbruk. De utgör bestämmelser om kvaliteten på mark, vatten, luft eller miljön i övrigt, regleras i miljöbalken och ska följas vid planläggning och i andra ärenden enligt plan- och bygglagen. För det pågående arbetet med översiktsplanen är miljökvalitetsnormer för ytvatten och grundvatten (SFS 2004:660) relevanta. Även frågor rörande miljökvalitetsnormer för luft och buller kan bli relevanta att resonera kring.

Miljökvalitetsnormerna kan även ses som styrmedel för att på sikt nå miljökvalitetsmålen frisk luft, god bebyggd miljö, levande sjöar och vattendrag, hav i balans samt levande kust och skärgård, bara naturlig försurning, ingen övergödning och grundvatten av god kvalitet.

4.1.4 Barnkonventionen

Sedan 1 januari år 2020 är barnkonventionen en del av svensk lag. Vid samhällsplanering är det i huvudsak punkt 3 och punkt 31 som är tillämpliga. Punkt 3 anger att det *vid alla beslut som rör barn ska i första hand beaktas vad som bedöms vara barnets bästa*. I punkt 31 anges bland annat att *Konventionsstaterna erkänner barnets rätt till vila och fritid, till lek och rekreation anpassad till barnets ålder och rätt att fritt delta i det kulturella och konstnärliga livet*.

4.2 RELEVANTA NATIONELLA OCH GLOBALA MÅL

4.2.1 Agenda 2030

År 2015 antog FN:s medlemsstater Agenda 2030 för hållbar utveckling. Syftet var att medlemsstater åtog sig att fram till år 2030 leda världen mot en hållbar och rättvis framtid genom att utrota fattigdom och hunger överallt, bekämpa ojämlikheter inom och mellan länder, bygga fredliga, rättvisa och inkluderande samhällen, att alla ska kunna åtnjuta de mänskliga rättigheterna, att främja jämställdhet och kvinnors och flickors egenmakt, att vidta ansträngningar för att nå dem som är mest utsatta först samt att säkerställa ett varaktigt skydd för planeten och dess naturresurser.

Agenda 2030 är en handlingsplan med 17 mål för omställning till ett hållbart samhälle för människorna, planeten och välbefinnandet. Agenda 2030:s mål och delmål omfattar samtliga tre dimensioner av hållbar utveckling: den ekonomiska, den sociala och den miljömässiga. De mål som bedöms vara relevanta för hållbarhetsbedömningen kan ses i Figur 3.



Figur 3. Relevanta globala miljömål.

4.2.2 Sveriges klimatpolitiska mål

Sveriges övergripande klimatmål är att nå noll nettoutsläpp av växthusgaser senast år 2045 och att därefter ha negativa nettoutsläpp. Att inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser betyder i det här fallet att utsläppen av växthusgaser från verksamheter i Sverige ska vara minst 85 procent lägre år 2045 än utsläppen år 1990. För transporterna gäller det nationella etappmålet att minska utsläppen med minst 70 procent till 2030 jämfört med 2010.

År 2019 presenterade regeringen Sveriges första klimatpolitiska handlingsplan. Samma år lämnade Naturvårdsverket in ett underlag till planen som visade på stora gap mellan framtida utsläppscenarier och Sveriges klimatmål. Scenarierna är baserade på beslutade styrmedel. Enligt scenarierna beräknas utsläppen, med befintliga styrmedel, minska med 33–40 procent till 2030 jämfört med 2010, vilket innebär ett utsläppsgap till målet på 6–7 miljoner ton 2030.

4.2.3 Riksdagens miljö kvalitetsmål

Riksdagen har antagit 16 miljö kvalitetsmål. Följande 13 mål bedöms vara relevanta i arbetet med översiktsplanen:



Figur 4. De relevanta miljö kvalitetsmålen.

De miljö kvalitetsmål som valts bort i bedömningen är Skyddande ozonskikt, Storslagen fjällmiljö, Hav i balans samt Levande kust och skärgård.

4.2.4 Folkhälsopolitiska mål

Riksdagen beslutade år 2018 om ett övergripande folkhälsomål och en målstruktur för folkhälsopolitiken.

Det övergripande målet är *att skapa samhälleliga förutsättningar för en god och jämlik hälsa i hela befolkningen och sluta de påverkbara hälsoklyftorna inom en generation.*

De folkhälsopolitiska delmålen är:

1. Det tidiga livets villkor
2. Kunskaper, kompetenser och utbildning
3. Arbete, arbetsförhållanden och arbetsmiljö
4. Inkomster och försörjningsmöjligheter
5. Boende och närmiljö
6. Levnadsvanor
7. Kontroll, inflytande och delaktighet
8. En jämlik och hälsofrämjande hälso- och sjukvård

I hållbarhetsbedömningen kommer de folkhälsopolitiska målen att tjäna som grund för bedömning av sociala konsekvenser och planens bidrag till social hållbarhet.

4.2.5 Sveriges friluftslivspolitiska mål

År 2012 beslutade regeringen om tio mätbara mål för friluftslivspolitiken. Syftet med målen är att stödja människors möjligheter att vistas ute i naturen och utöva friluftsliv där allemansrätten är en grund för friluftslivet. Alla människor ska ha möjlighet att få naturupplevelser, välbefinnande, social gemenskap och ökad kunskap om natur och miljö.

De tio målen är:

1. Naturen ska vara tillgänglig för alla.
2. Personligt och ideellt engagemang ska stå i centrum.
3. Allemansrätten ska värnas.
4. Den hållbara användningen av naturen planeras med hänsyn till friluftslivets behov.
5. Kommunerna ska ha ett stort ansvar för naturen nära tätorterna.
6. Friluftslivet ska bidra till landsbygdsutveckling och regional tillväxt.
7. Skyddade områden ska vara en tillgång för friluftslivet.
8. Friluftslivet ska ha en given roll i skolans arbete.
9. Fysisk aktivitet och avkoppling ska stärka folkhälsan.
10. Beslut om friluftsliv ska fattas med god kunskap.

Samtliga tio mål bedöms vara relevanta för de bedömningar som görs i aktuell hållbarhetsbedömning, särskilt kopplat till social hållbarhet.

4.2.6 Sveriges transportpolitiska mål

Transportpolitikens övergripande mål är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Sveriges transportpolitiska mål är uppdelade i ett funktionsmål och ett hänsynsmål.

Funktionsmålet innebär att transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Transportsystemet ska vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

Hänsynsmålet innebär att transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt, bidra till att det övergripande generationsmålet för miljö och miljö kvalitetsmålen nås samt bidra till ökad hälsa.

De transportpolitiska målen har framför allt ingått som bedömningsgrund för klimatpåverkan och sociala konsekvenser.

5 METOD OCH AVGRÄNSNING

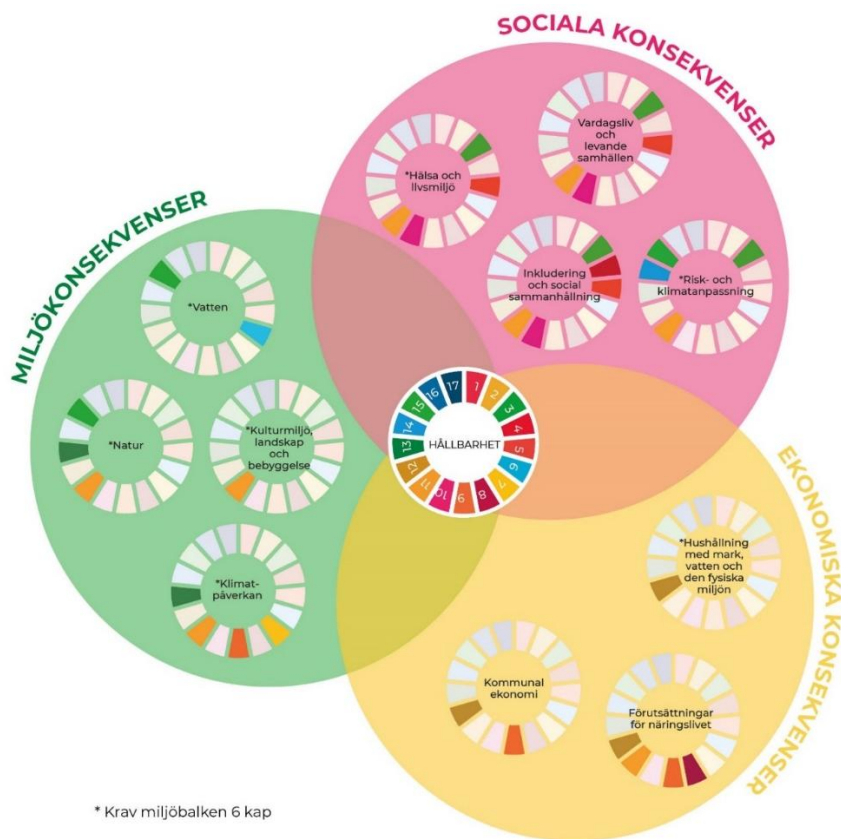
Syftet med hållbarhetsbedömningen är att bidra till helhetssyn och kvalitetssäkring i framtagandet av översiktsplanen. Hållbarhetsbedömningen utgör även en strategisk miljöbedömning enligt miljöbalkens krav. Syftet med att genomföra en miljöbedömning är enligt miljöbalkens sjätte kapitel ”att integrera miljöaspekter i planen så att en hållbar utveckling främjas”. Hållbarhetsbedömningen ska fungera som stöd för, och ge underlag till, arbetet med att hitta en lämplig utformning av planen. Den ska främja ökad miljöhänsyn och göra det möjligt att väga miljökonsekvenser mot andra samhällsintressen.

Samråd med länsstyrelsen angående avgränsning av betydande miljöaspekter har genomförts 20 juni 2023. Avgränsningen beskrivs i avsnitt 5.2.

5.1 ARBETSSÄTT

Genom att integrera mål för hållbarhet i den översiktliga fysiska planeringen ökar förutsättningarna för ett framgångsrikt arbete med hållbar utveckling. Arbetet med hållbarhetsbedömningen har samordnats och integrerats med planarbetet på flera sätt. Genom hela processens gång har löpande avstämningsmöten och arbetsmöten genomförts mellan projektgruppen för översiktsplanen och projektgruppen för hållbarhetsbedömningen. Nedan presenteras hur processen för hållbarhetsbedömningen har integrerats med det övriga översiktsplanarbetet.

Arbetet är baserat på de tre hållbarhetsdimensionerna miljömässig-, social- och ekonomisk hållbarhet. Utifrån dessa har aspekter arbetats fram som ligger till grund för strukturen i denna hållbarhetsbedömning. I Figur 5 nedan illustreras hur de tre dimensionerna överlappar varandra och att hållbarhet uppnås där alla dessa tre möts.



Figur 5. illustration över de tre dimensionerna av hållbarhet samt vilka aspekter som ingår i hållbarhetsbedömningen. De mindre cirklarna beskriver vilka globala mål som kopplar till varje aspekt.

Under miljökonsekvenser beskrivs konsekvenserna som planen innebär för olika miljöaspekter så som vatten, naturmiljö, klimatpåverkan samt landskap och kulturmiljö.

På samma sätt som de miljörelaterade aspekterna av hållbarhetsbedömningen avgränsas och fokuseras i samråd med länsstyrelsen så har även en avsmalning och prioritering gjorts av vilka sociala och ekonomiska perspektiv som ska hanteras i hållbarhetsbedömningen, utifrån planförslagets syfte och inriktning.

De sociala konsekvenserna ringar bland annat in påverkan och risk för människors hälsa så som luft, buller och riskfaktorer men också frågor som rör social sammanhållning, trygghet, förutsättningar för ett hållbart vardagsliv, tillgång till rekreation och möjligheten till en rik fritid.

Under de ekonomiska konsekvenserna samlas och beskrivs påverkan och konsekvenser som planförslaget har på olika ekonomiska faktorer så som hushållning med mark eller naturresurser, kommunal ekonomi och förutsättningar för näringslivet.

Ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster är ett samlingsbegrepp för de funktioner hos naturen som ger människan nytta som bidrar till vår välfärd och livskvalitet. Det handlar bland annat om förmågan att rena vatten, reglera vattenflöden, rena luft och bilda bördiga jordar som ger oss nytta som exempelvis vatten att dricka, mat att äta och ren luft att andas. Ekosystemtjänster är beroende av levande organismer och fungerande ekosystem. Tjänsterna delas vanligtvis in i kategorierna försörjande, reglerande, kulturella och stödjande.

Ekosystemtjänster berör flertalet av hållbarhetsaspekterna som bedöms i detta dokument. För att undvika upprepning konsekvensbedöms inte ekosystemtjänsterna separat utan de ingår i bedömningen av aktuella miljöaspekter i hållbarhetsbedömningen. Till exempel hanteras ekosystemtjänsterna:

- *biologisk mångfald/habitat och ekologiskt samspel* i avsnittet natur (6.2),
- *rekreation* i avsnittet vardagsliv och levande samhällen (7.2), och
- *klimatanpassning* (skyfall och värmeöar) i avsnittet risk och klimatanpassning (7.4).

I 3 och 4 kap. miljöbalken finns bestämmelser om en god hushållning med mark- och vattenområden. Särskilda regleringar med ekosystemtjänster som begrepp saknas i lagstiftningen. Flera av de strukturer som ger upphov till ekosystemtjänster benämns dock i PBL som allmänna intressen som alltid ska beaktas i planering och byggande. Exempel på sådana intressen är jord- och skogsbruk, tillgång till parker, grönområden och natur. I miljöbalken nämns fler allmänna intressen som ska beaktas, exempelvis ekologiskt särskilt känsliga områden, riksintressen och tätortsnära grönområden.

Inom det nationella miljömålsarbetet finns två etappmål som rör stadsgrönska. Boverket har tagit fram en vägledning och metod för hur (bland annat) kommuner kan integrera stadsgrönska och ekosystemtjänster i planering, byggande och förvaltning. Statens målsättning är att kommunerna i planering, byggande och förvaltning senast 2025 ska integrera och tillvarata ekosystemtjänster i urbana miljöer.

5.1.2 Värdering av konsekvenser

Vid bedömning av en plans hållbarhetsprestanda analyseras i huvudsak planförslagets strategier, rekommendationer och markanvändningskarta. Rättesnöret är frågan – bidrar planen till eller motverkar planen en hållbar utveckling. För att kunna besvara frågan och bedöma konsekvenserna av ett planförslag bedöms huruvida förslaget ger tydlig vägledning i den fortsatta planeringen. För att ge tillräcklig vägledning måste strategier, rekommendationer och markanvändningskarta vara samstämmiga och eventuella målkonflikter måste ha hanterats.

För att beskriva ett planförslags konsekvenser används ofta begreppen *påverkan*, *effekt* och *konsekvens*.

- **Påverkan** är den förändring av fysiska förhållanden som planens genomförande medför.
- **Effekt** är den förändring i miljön som påverkan medför, som till exempel förlust av värdefulla naturmiljöer, buller eller luftföroreningar.
- **Konsekvens** är den verkan de uppkomna effekterna har på en viss företeelse, till exempel människors hälsa eller biologisk mångfald.

För att beskriva konsekvenserna används följande skala:

- Stora, måttliga eller små negativa konsekvenser
- Varken positiv eller negativ konsekvens
- Stora, måttliga eller små positiva konsekvenser

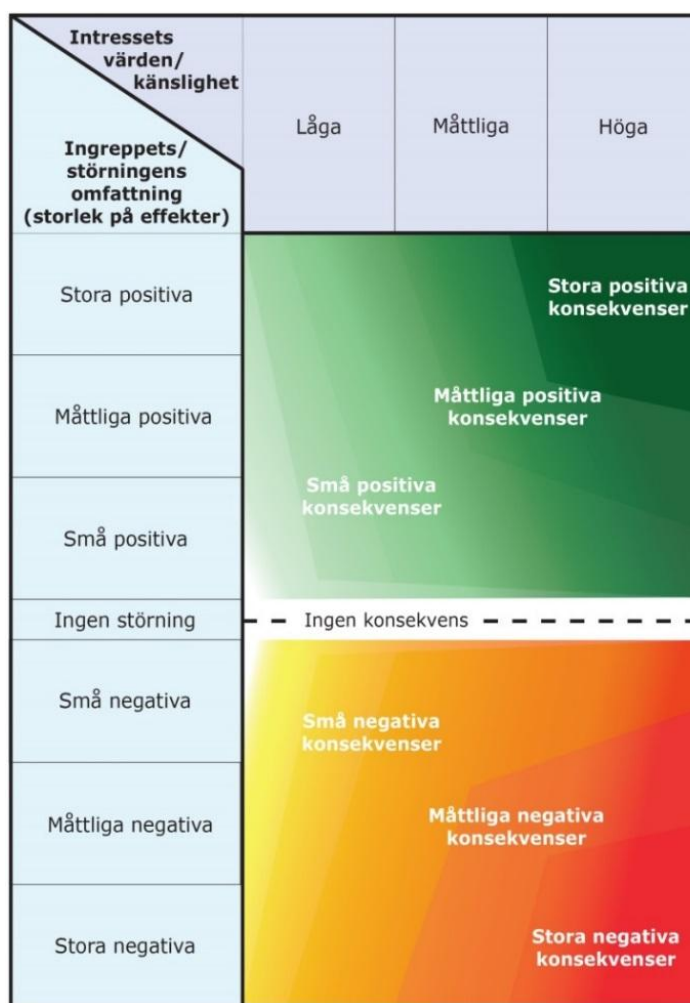
Ett värde kan vara olika stort, vilket får betydelse för hur stor konsekvensen blir, se Figur 7. Vid bedömning av konsekvenser vägs ingreppets omfattning och det berörda objektets värde alternativt känslighet in. Om ett område med högt värde/hög känslighet störs i stor omfattning innebär det stora negativa konsekvenser medan små störningar i ett område med högt värde innebär måttliga negativa konsekvenser. Bedömningen av påverkan och konsekvens görs i förhållande till nuläget om inget annat anges.

En översiktsplan är ett planeringssteg som ligger tidigt i planprocessen och det är inte alltid möjligt att bedöma konsekvenserna av de ställningstaganden som görs. För vissa aspekter har därför bedömningarna delvis karaktären av riktninganalyser som visar att det finns risk för negativa konsekvenser.

Miljöaspekten klimatpåverkan bedöms efter måluppfyllnad. Anledningen till detta är att det är svårt att på ett korrekt sätt översätta riskbedömningens värderingskriterier till en konsekvensbedömning samt de storleksgraderingar (stora-måttliga-små) som används för övriga miljöaspekter.

Klimatpåverkan är en global och komplex fråga. Effekterna är ofta långsiktiga och kumulativa och det råder osäkerheter kring hur det framtida klimatet blir beroende på vilken omställning som möjliggörs.

För aspekterna 7.2 Vardagsliv och levande samhällen, 7.3 Inkludering och social sammanhållning, 8.2 Förutsättningar för näringslivet samt 8.3 Kommunal ekonomi värderas inte konsekvenserna på skala små, måttliga och stora. Konsekvensbedömningen av de fyra aspekterna redovisas endast som positiva eller negativa.



Figur 7. Princip för bedömning av konsekvenser som uppstår till följd av planens genomförande.

5.1.3 Osäkerheter

Miljöbedömningar är alltid förknippade med osäkerheter. Det finns dels genuina osäkerheter i alla antaganden om framtiden, dels finns det osäkerheter förknippade med analytisk kvalitet och kunskapsläge. Osäkerheter ligger exempelvis i att de underlag och källor som använts för miljöbedömningen kan vara behäftade med olika brister. Prognoser och beräkningar kan exempelvis vara missvisande på grund av felaktiga antaganden, felaktiga ingångsvärden eller begränsningar och brister i bakomliggande modeller.

I de bedömningar som görs har särskild hänsyn tagits till eventuella osäkerheter i underlag och kunskapsläget kopplat till nuvarande planförslag. Detta i enlighet med försiktighetsprincipen i 3 § 2 kap. miljöbalken. I de fall det finns kunskapsluckor eller andra osäkerheter antas därför konsekvenserna bli negativa fram till dess att osäkerheten kan avskrivas.

5.2 AVGRÄNSNING

Avgränsningen av de delar av hållbarhetsbedömningen som styrs av miljöbalkens krav syftar till att koncentrera arbetet till de frågor som är väsentliga för de val och beslut som behöver fattas för den aktuella planeringsnivån. Ett samråd om avgränsningen genomfördes med länsstyrelsen 20 juni 2023. Avgränsningen redovisas nedan.

5.2.1 Avgränsning i tid

Horisontåret för hållbarhetsbedömningen är satt till år 2040, samma som för översiktsplanen. Det medför att tidsperioden för bedömningarna av miljöpåverkan är satt till år 2040.

5.2.2 Avgränsning i rum

Den rumsliga avgränsningen utgörs i första hand av kommungränsen och de konsekvenser som på något sätt bedöms påverkas av den tänkta mark- och vattenanvändningen. För vissa miljöaspekter kan påverkan uppstå även utanför själva kommunen, vilket innebär att influensområdet är större än planområdet. För exempelvis påverkan på vatten kan planen påverka recipienter som delvis är belägna i angränsande kommuner. Sociala och ekonomiska effekter av översiktsplanen har även dessa en utbredning som skiljer sig från kommunens fysiska gräns. Exempelvis bostadsförsörjningen, transportrörelser och arbetsmarknadsregioner sträcker sig utanför kommunens gränser. Det geografiska område som påverkas varierar således beroende på vilken aspekt som studeras.

5.2.3 Avgränsning i sak

Nedan redovisas de aspekter som mot bakgrund av vad som är känt om planens innehåll och ställningstaganden bedöms medföra betydande påverkan och därmed riskerar att medföra negativa konsekvenser för människor eller miljö. De *miljöaspekter* som bedöms vara betydande och som har konsekvensbedömts är:

- Vatten (ytvatten, grundvatten)
- Natur (bl.a. biologisk mångfald och ekologiska samband)
- Bebyggelse, kulturmiljöer och landskap
- Klimatpåverkan
- Risk och klimatanpassning
- Hälsa och livsmiljö (inkl. buller, luftkvalitet och rekreation)
- Hushållning med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt

I Tabell 1 redovisas hur miljöaspekterna som, konsekvensbedöms i miljöbedömningen, relaterar till listade miljöaspekter i miljöbalken.

Tabell 1. Redovisning av betydande miljöaspekter som konsekvensbedömts i relation till listade miljöaspekter i miljöbalken.

6 kap. 2 § miljöbalken	Konsekvensbedömd betydande miljöaspekt (rubrik i HKB)
1. befolkning och människors hälsa	<ul style="list-style-type: none"> • Risk och klimatanpassning • Hälsa och livsmiljö (inkl. rekreation, buller och luftkvalitet)
2. djur- eller växtarter som är skyddade enligt 8 kap., och biologisk mångfald i övrigt,	<ul style="list-style-type: none"> • Natur (bland annat biologisk mångfald och ekologiska samband)
3. mark, jord, vatten, luft, klimat, landskap, bebyggelse och kulturmiljö,	<ul style="list-style-type: none"> • Vatten (ytvatten, grundvatten) • Bebyggelse, kulturmiljöer och landskap • Klimatpåverkan • Risk och klimatanpassning
4. hushållningen med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt,	<ul style="list-style-type: none"> • Hushållning med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt
5. annan hushållning med material, råvaror och energi, eller	<ul style="list-style-type: none"> • Hushållning med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt
6. andra delar av miljön	Ej aktuellt

Som del av hållbarhetsbedömningen ingår även sociala och ekonomiska aspekter utöver miljöbedömningens miljöaspekter. De *sociala aspekterna* som bedöms vara betydande och som har konsekvensbedömts är:

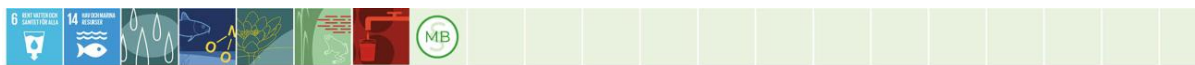
- Vardagsliv och levande samhällen
- Inkludering och social sammanhållning

De *ekonomiska aspekterna* som bedöms vara betydande och som har konsekvensbedömts är:

- Förutsättningar för näringslivet
- Kommunal ekonomi

6 MILJÖKONSEKVENSER

6.1 VATTEN



Ytvattnet är det vatten som finns i hav, sjöar och vattendrag. Dagvatten är det vatten som tillfälligt ansamlas på markytan till följd av nederbörd, is/snösmältning eller uppträngande grundvatten. Via ytavrinning eller dagvattensystem kan dagvattnet nå våra ytvatten.

Grundvatten bildas när nederbörd tränger ner i marken. Gränsen där samtliga hålrum, sprickor och porer i marken är vattenfyllda kallas för grundvattennivån. Inom ett avrinningsområde styrs grundvattennivån av ett antal olika faktorer såsom marknivåns höjdskillnader, väderleksförhållanden, närliggande vattendrag samt lokala berg- och jordarter. I urbana miljöer påverkas grundvattenförhållandena även av hårdgjorda ytor, ledningar i mark med mera.

Yt- och grundvatten ingår som en integrerad del av det hydrologiska kretsloppet och det sker också ett ständigt utbyte mellan yt- och grundvatten. Avgörande för de olika vattnens kvalitet är deras naturliga egenskaper samt den omgivningens påverkan de utsätts eller tidigare utsatts för. Påverkan på yt- och grundvatten är starkt beroende av markanvändning. En ökad andel hårdgjorda ytor såsom asfalt minskar infiltrationen till grundvattnet och ökar mängden dagvatten. Föroreningsmängden i dag- och grundvatten är beroende av vilka verksamheter som finns.

6.1.1 Nuläge

Avesta kommun är rik på sjöar och vattendrag. I kommunen finns totalt 76 vattenförekomster varav 24 sjöar, 42 vattendrag och 10 grundvattenförekomster. Samtliga av kommunens grundvatten har god kemisk och kvantitativ status. Av vattendragen i kommunen har 12 god ekologisk status och 30 måttlig ekologisk status. Av kommunens sjöar har 9 god ekologisk status, 11 måttlig ekologisk status och 4 otillfredsställande ekologisk status.

Kommunens vattendrag och sjöar har klassats som uppnår ej god kemisk status på grund av påverkan av ämnena kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE, används som flamskyddsmedel). Dessa två ämnen överstiger gränsvärdena i alla Sveriges vattenförekomster på grund av nedfall från atmosfären. Det innebär att ingen vattenförekomst når god kemisk status. För att problem med andra ämnen inte ska överskuggas av dessa två brukar vattenmyndigheterna av pedagogiska skäl räkna bort kvicksilver och PBDE i kemisk status. Utöver dessa ämnen har kommunens vattendrag och sjöar därför god kemisk status.

Nästan hela kommunen hör till Dalälvens avrinningsområde, undantaget är ett mindre område i kommunens norra del, som tillhör Gavleåns avrinningsområde, och ett område i kommunens södra del, som tillhör Kolbäckens avrinningsområde. Vansjön avvattnas till Svartån, som rinner ut i Mälaren. Dalälvens avrinningsområde kan delas in i 16 delområden, två av dessa mynnar i älven söder om kommungränsen. Dalälven är även slutrecipient för i stort sett allt avloppsvatten i kommunen. De flesta industrier är anslutna till kommunens reningsverk.

En viss försurning av mark och vatten som i första hand beror på långväga luftföroreningar förekommer. Buffertförmågan i kommunens marker är dock relativt god. Det innebär att kommunens vatten hittills klarat sig relativt bra från försurningsskador. Några områden, främst i kommunens nordvästra del, är dock drabbade av försurning. Hittills har ett tiotal sjöar kalkats i kommunen. Förhöjda halter av kvicksilver förekommer i flera av kommunens sjöar på grund av försurningen. Halterna är dock generellt lägre än i många närliggande kommuner.

Flera sjöar och sjösystem har höga halter av näringsämnen, vilket bidrar till övergödning och igenväxning. Näringstillförsel till vattendragen sker främst genom utsläpp av avloppsvatten, läckage från gödselanläggningar, gödsling av jordbruk- och skogsmark samt genom utsläpp från industrier till luft och vatten. Skogsbruket påverkar även vattenföring och vattenkvalitet genom dikning, gödsling, markberedning och besprutning.

Den del av Dalälven som heter "Dalälven nedströms Näs bruk" ligger i Avestas östra utkant. Denna del av Dalälven omfattas av särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten enligt 4 kap 6 § miljöbalken. Skyddet innebär ett förbud mot vattenkraftverk samt vattenreglering eller vattenöverledning för kraftändamål. Inom Avesta kommun finns cirka 40 våtmarker som har kartlagts i en våtmarksinventering utförd av länsstyrelsen. Det finns även två större värdeetrakter för våtmark inom kommunen. En värdeetrakt för våtmark innebär en hög täthet av våtmarker med högt ekologiskt värde inom en viss yta.

Anslutningsgraden till den allmänna VA-försörjningen i Avesta kommun är hög. Ledningsnätet är till stor del cirka 40-60 år gammalt och i behov av förnyelse. I kommunen finns också ett stort antal enskilda avloppsanläggningar.

6.1.2 Bedömningsgrunder, indikatorer, krav och riktlinjer

Miljö kvalitetsnormer (MKN) för landets vattenförekomster är juridiskt bindande enligt 5 kap. miljöbalken och anger den kvalitet som en vattenförekomst ska ha till ett visst år.

Tillstånd till ett projekt eller en verksamhet eller godkännande av detaljplan får inte ges om åtgärden, verksamheten eller planen riskerar att orsaka en försämring av status eller äventyrar möjligheten att en MKN följs. I och med en vägledande dom från EU-domstolen ska detta så kallade icke-försämringskravet gälla på kvalitetsfaktornivå. För kvalitetsfaktorer som redan befinner sig i sämsta statusklass innebär all ytterligare belastning en försämring av status oberoende om den sammanlagda bedömningen inte riskerar att försämrats. Vid alla planer eller projekt ska det redovisas om möjligheten att uppnå MKN äventyras eller om det finns risk för statusförsämring.

Enligt EU:s vattendirektiv ska medlemsstaterna skydda, förbättra och återställa alla ytvattenförekomster. Det finns alltså en skyldighet att bidra till en förbättring av recipientens status (det s.k. förbättringskravet). För att uppnå förbättringskravet behöver kommuner bland annat regelbundet kartlägga och övervaka vattenförekomsternas vattenkvalitet samt jobba för uppfyllande av MKN. Samarbete mellan andra kommuner, myndigheter, företag och organisationer behövs för att till exempel utveckla och genomföra åtgärdsprogram.

6.1.3 Planförslagets konsekvenser

Planförslaget medför en ökad exploatering inom avrinningsområden för kommunens vattenförekomster. Den utbyggnad som sker till följd av planen kommer medföra att naturmark hårdgörs vilket i sin tur medför en ökad belastning på vattendrag och recipienter till följd av snabbare flöden av dagvatten och utsläpp av föroreningar. Utbyggnaden av industrier och bostäder som planförslaget möjliggör kan även leda till att antalet trafikrörelser (med bland annat tung trafik) i kommunen ökar, vilket ytterligare riskerar att öka belastningen. Exploatering kopplat till industri är främst placerad i nära anslutning till redan utbyggda områden där det finns möjlighet att ansluta till kommunalt vatten och avlopp, vilket ger goda möjligheter att hantera den ökade belastningen som hårdgörande av naturmark innebär.

Planförslagets övergripande vägledning för mark- och vattenanvändningen anger att dagvatten ska renas och fördröjas innan det når kommunens dagvattennät eller recipient, vilket kan minska belastningen på vattenförekomsterna. Det bedöms som positivt att planförslaget har vägledning för hur dagvatten vid nyexploatering ska hanteras, eftersom vägledningen kan bidra till möjligheten att uppfylla rådande miljö kvalitetsnormer för vatten. Det konstateras även att vikt bör läggas vid hantering

av vatten från bland annat jordbruksmark utifrån att miljö kvalitetsnormerna inte får försämrats. Den rumsliga vägledningen saknas dock, vilket riskerar att påverka möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormerna negativt i den fortsatta fysiska planeringen.

Planförslaget har även ställningstaganden kring dagvattenhantering som gäller för tekniska anläggningar. Dessa ställningstaganden kan med fördel även göras för utveckling av bostadsbebyggelse, industri och verksamhet. För mångfunktionell bebyggelse och sammanhängande bostadsbebyggelse görs det generella ställningstagandet att vid såväl förtätning av bebyggelse som i befintlig miljö ska ambitionsnivån vara hög gällande omhändertagande av dagvatten. Dagvattnet ska i första hand ses som en resurs till den lokala grönstrukturen där många olika lösningar finns att använda, till exempel gröna diken, olika typer av växtbäddar och dagvattendammar. Med genomtänkta utformningar kan områden för dagvattenhantering även göras tillgängliga för tätortsnära rekreation och samtidigt bidra med flera ekosystemtjänster, exempelvis lärande och naturupplevelser, vilket bedöms som positivt ur flera perspektiv.

Kommunens mål för rening av avloppsvatten, både kommunala och enskilda avlopp, är att de ska vara driftsäkra och att löpande underhåll sker. Detta ska uppnås genom att bristfälliga enskilda avlopp åtgärdas genom kommunens tillsyn. Kommunen gör även ställningstagandet att mängden dagvatten som leds till recipient via de kommunala reningsverken ska minskas och att dagvattnet ska renas innan det når kommunens dagvattennät, för att bidra till att uppfylla de nationella miljö kvalitetsmålen "Ingen övergödning" samt "Levande sjöar och vattendrag". Detta bedöms som positivt.

Kommunen ska verka för att arealen småvatten och våtmarker ökar inom kommunen samt att naturliga vattendrag kan restaureras så att dess funktioner höjs. Viss vägledning ges kring hur kommunen avser genomföra detta. Vilka funktioner som kommunen anser särskilt värdefulla beskrivs dock inte vilket bedöms ge svag vägledning för att följa planförslaget utvecklingsstrategi om att bevara, utveckla och förstärka natur för att leverera ekosystemtjänster. Att peka ut kommunens viktigaste våtmarker och vatten hade varit fördelaktigt med avseende på utvecklingsstrategin för ekosystemtjänster. Våtmarker har goda förmågor att rena och fördröja vatten, och bidrar även till grundvattenbildning. Enligt planförslaget möjliggörs det för exploatering både på och i anslutning till våtmarker. Det föreslås även exploatering inom värdetrakterna för våtmark, vilket riskerar att påverka möjligheten att omhänderta vatten i våtmark negativt. Viss beskrivning av att våtmarker förekommer inom befintliga tätortsnära grönområden i Avesta finns i planförslaget. Däremot saknas beskrivningar för våtmarker som ligger i eller i anslutning till utvecklingsområden. I kommande planering bör exploaterings påverkan på vattenflöden till våtmarkerna utredas och åtgärder presenteras för att bibehålla våtmarkernas funktioner att rena och reglera vattenflöden. Specifik vägledning och ställningstaganden saknas som syftar till att skydda, utveckla eller att nyttja våtmarkernas ekosystemtjänster. Två områden med våtmarker i Avesta och Krylbo pekas ut som utvecklingsområde för dagvattenhantering inom grönområde, vilket är positivt.

Två utvecklingsområden för industri och verksamhet ligger i anslutning till område av riksintresse för skyddade vattendrag enligt 4 kap 6 § miljöbalken. I utvecklingsområdena ska befintlig verksamhet tillåtas utvecklas. Enligt miljöbalken 4 kap. 6§ får vattenkraftverk samt vattenreglering eller vattenöverledning för kraftändamål inte utföras. Det är otydligt vilken typ av verksamhet som bedrivs i området idag och det går därför inte att bedöma om planförslaget är i enlighet med de särskilda bestämmelserna för riksintresset. Vägledning saknas för hur riksintresset ska tillgodoses.

Samlad bedömning

Övergripande vägledning för dagvattenhantering finns i planförslaget, vilket bedöms som positivt. Planförslaget bedöms dock ge otydlig rumslig vägledning för hur MKN för vatten ska uppnås och det finns därmed en risk att vattenförekomster sammantaget påverkas negativt.

Det bedöms som positivt att det finns en god ambition om att nyttja ekosystemtjänster och att grönområden pekas ut för hantering av vattenflöden. Fler naturbaserade lösningar som kopplar till detta kan med fördel beskrivas i planförslaget. Att kommunen planerar att fortsätta sitt arbete med att driftsäkra rening av avloppsvatten ses också som positivt. Avsaknaden av tydlig vägledning kopplat till MKN bedöms väga tyngre i negativ bemärkelse, varför planförslaget sammantaget bedöms medföra måttliga negativa konsekvenser för aspekten vatten.

6.1.4 Rekommendationer och åtgärdsförslag

- Förtydliga vilken verksamhet som kommer att tillåtas i utvecklingsområdena för industri och verksamhet i By och Näs Bruk så att de är förenliga med särskilda bestämmelser för riksintresset enligt 4 kap. 6 § miljöbalken.
- Peka ut viktiga våtmarksområden på mark- och vattenanvändningskartan som inte får bebyggas. Beskriv vilka våtmarker som bör beaktas i kommande planering i berörda utvecklingsområden. Peka ut möjliga ytor för anläggning av nya våtmarker i markanvändningskartan.
- Ge rumslig vägledning för var vattenförbättrande åtgärder bör genomföras.

6.2 NATUR



Naturmiljö är ett mångtydigt och vitt begrepp. Naturmiljöns värden utgörs dels av hela naturtyper, såväl naturliga som kulturpräglade, dels av enskilda växt- och djurarter. Skyddet och vårdandet av naturmiljöer är en förutsättning för att kunna bevara den biologiska mångfalden och i förlängningen allt biologiskt liv, likaså de funktioner och processer som är viktiga för att ekosystem och livsmiljöer ska bestå och utvecklas.

Grön infrastruktur kan kortfattat beskrivas som nätverk av natur. Begreppet avser naturliga strukturer, arter och processer som behövs för att djur, växter och svampar ska finnas kvar i framtiden. Robusta ekosystem är en förutsättning för de tjänster och produkter, så kallade ekosystemtjänster, som naturen bidrar med.

I det här avsnittet bedöms hur väl översiktsplanen förväntas bidra till att bevara eller stärka förutsättningar för biologisk mångfald och ekologiska samband. Robusta ekosystem är en förutsättning för de tjänster och produkter – ekosystemtjänster – som naturen bidrar med.

6.2.1 Nuläge

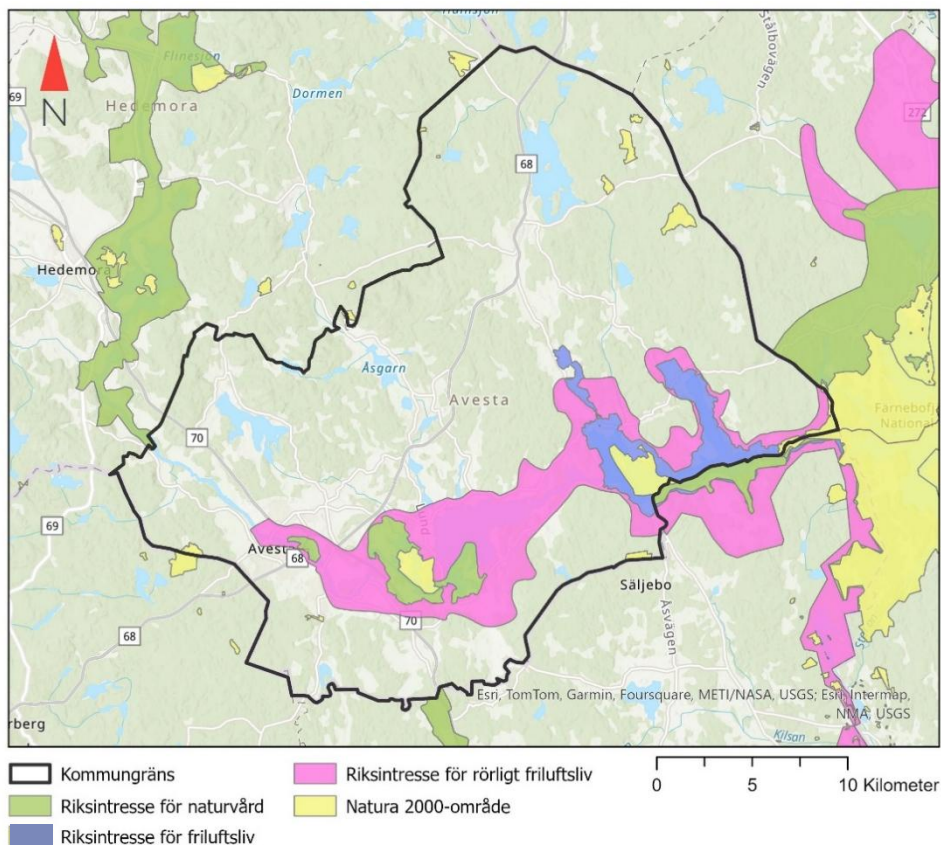
Kommunen ligger på gränsen mellan norrlandsterräng och de mer sydliga naturtyperna vilket gör att det finns en varierad natur. I kommunen finns både nordliga och sydliga arter, flera av dem rödlistade. I yttersta östra delen av kommunen ligger Färnebofjärdens nationalpark, som sedan fortsätter in i Gävleborgs- och Västmanlands län. Cirka 75 procent av kommunens yta är täckt av skog.

Längs Dalälven växer lövskog med ekförekomster, vilken varierar i ålder och storlek. Lövskogskanten är en värdefull biotop för många växt- och djurarter. Det strömmande vattnet och i viss mån det skyddade läget i ravinlandskapet ger, speciellt på den norra och sydvästra sidan av älven, upphov till ett varmare lokalklimat. Större delen av älven med omnejd är med sin unika natur på olika sätt utpekad som skyddsvärd natur. Enligt gällande översiktsplan är också flertalet av de arter som förekommer inom detta område skyddsvärda.

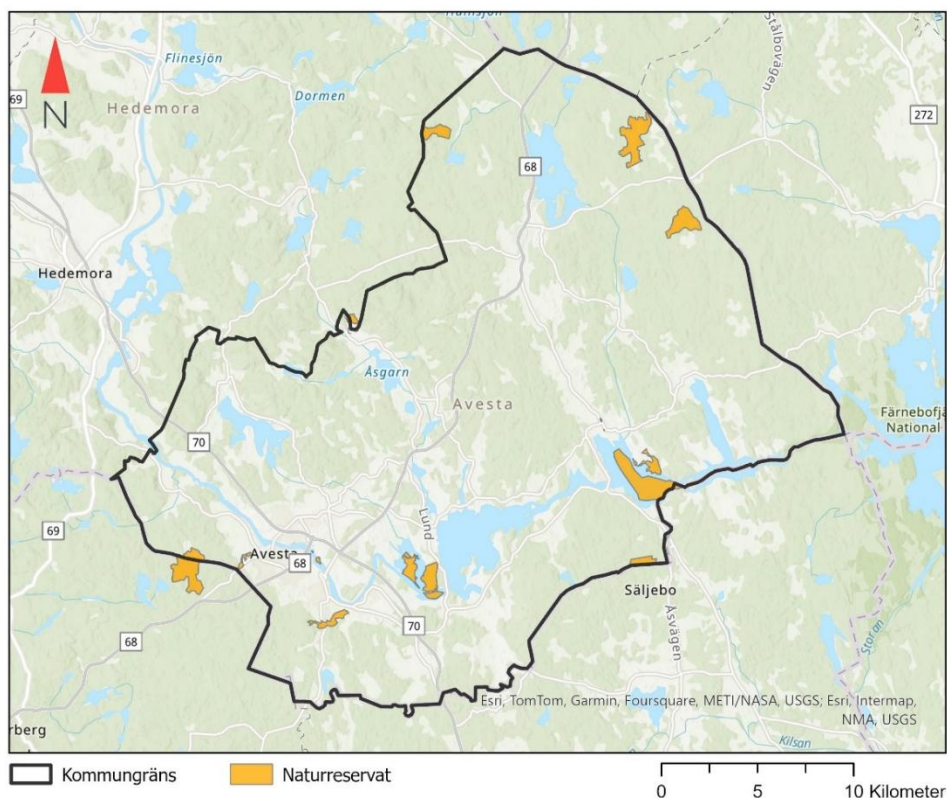
Landskapet norr om Dalälven är kuperat men ganska låglänt där barrskogen dominerar. Moränen är grövre än i älvdalen och jordlagret tunnare. I området kring Gårdsjöarna och Skissen finns gamla träd

och skog av naturskogstyp. Generellt är gammal naturskog sällsynt norr om Dalälven. Floran och faunan är relativt trivial och artfattig. De två åsar som finns i kommunen är beväxta med tallskogar.

I Avesta kommun finns 13 Natura 2000-områden som är utpekade som riksintresse enligt 4 kap. miljöbalken och utgör områdesskydd enligt 7 kap. miljöbalken, se Figur 8. Sju områden utgör riksintresse för naturvård, ett område utgör riksintresse för friluftsliv enligt 3. kap miljöbalken och ett område utgör riksintresse för rörligt friluftsliv enligt 4. kap miljöbalken, se Figur 8. Det finns även 14 kommunala naturreservat (se Figur 9), en nationalpark samt nio skogligt biotopskyddade områden inom kommunen. Det finns också ett biosfärsområde som pekats ut av UNESCO; Älvlandskapet Nedre Dalälven. Nedre Dalälven sträcker sig över flera kommuner såsom Säter, Hedemora, Sala, Heby, Tierp, och Älvkarleby samt socknar i Sandvikens och Gävle kommun. I Sverige finns i övrigt totalt sju biosfärsområden. Ett biosfärsområde innebär i sig inga nya restriktioner och inte heller några speciella lagskydd. De fyra fokusområdena i biosfärsområdet är hållbar besöksnäring och friluftsliv, levande vatten, multifunktionella landskap och biologisk myggkontroll. Totalt utgör två procent av Avesta kommuns yta skyddad natur inom nationalpark, naturreservat, naturvårdsområden och biotopskyddsområde.



Figur 8. karta över Avesta kommuns riksintressen för naturvård och rörligt friluftsliv samt Natura 2000-områden. Svart linje betecknar kommungräns, rosa betecknar riksintresse för rörligt friluftsliv, grönt betecknar riksintressen för naturvård, mörkblått betecknar riksintresse för friluftsliv, och gult betecknar Natura 2000-områden. Riksintresse för rörligt friluftsliv sammanfaller helt med Natura 2000-områden. Källa Naturvårdsverket, 2025.



Figur 9. Karta över Avesta kommuns naturreservat. Källa Naturvårdsverket, 2025.

Naturvårdsverket har tagit fram en bullerkartläggning av ljudmiljö i Sveriges samtliga naturområden. Kartläggningen omfattar buller från vägar, spår, flygplatser samt vindkraft. I Avesta kommun finns fyra naturreservat med acceptabel ljudnivå. En acceptabel ljudnivå betyder att ljudnivån överstiger 35 dB i 90 procent av de aktuella naturreservatens yta. Fyra naturreservat har god ljudnivå. I övriga sex naturreservat råder mycket god ljudnivå.

Av de 40 våtmarker som finns inventerade i kommunen har fyra klassats med mycket högt naturvärde. En av våtmarkerna i Avesta kommun, Bredmossen, är utpekad i Sveriges myrskyddsplan. Myrskyddsplanen redovisar Sveriges mest värdefulla myrar som ännu inte har något långsiktigt skydd. Enligt miljö kvalitetsmålet "Myllrande våtmarker" ska samtliga våtmarker i myrskyddsplanen ha ett långsiktigt skydd. Bredmossen utgör även naturreservat och Natura 2000-område.

En särskilt värdefull våtmarkstyp i kommunen är översvämningssmarkerna längs Dalälven. Till de värdefullaste myrområdena hör bland annat naturreservatet Bredmossen och myrmarkerna kring Sör- och Norr-Gårdsjön. För fågellivet är våtmarksområdena kring näringsrika slättsjöar som Åsgarn, Säviken, Dickasjön, Vansjön och Hedesjön särskilt värdefulla.

Dalälven och det stora antalet sjöar i kommunen är betydelsefulla ur naturvårdssynpunkt. Områdena kring Dalälven har höga naturvärden där bland annat variationen i vattenflöde och översvämningar bidrar till en rik flora och fauna.

De flesta av de många sjöar och vattendrag inom kommunen omfattas av generellt strandskydd. Inom vissa områden i Avesta omfattar strandskyddet ett större område än 100 meter från stranden. Under 2014 tog länsstyrelserna nya beslut gällande det utvidgade strandskyddet i samtliga av landets kommuner. I samband med att dessa beslut togs upphörde tidigare beslut om utvidgning av strandskydd att gälla. För de områden som inte längre omfattas av utvidgning gäller fortsatt generellt strandskydd på 100 meter. Längs Dalälven i kommunerna nedströms Avesta gäller på flera platser ett utökat strandskydd på upp till 300 meter.

Värdetrakter är områden som har särskilt hög täthet av biologiskt viktiga strukturer, funktioner och processer för biologisk månglad. Enligt länsstyrelsens nationella underlag av värdetrakter finns det värdetrakter för skog, våtmarker och gräsmark i Avesta kommun. Värdetrakter är viktiga för djur och växtliv, men är inte skyddade enligt lag.

Grön infrastruktur är ett begrepp som syftar till att förklara hur naturen hänger ihop genom ekologiska processer i hela landskapet. Inom den gröna infrastrukturen finns strukturer, naturområden, vattenområden samt anlagda element som utformats, brukats och förvaltats på ett sätt så att biologisk mångfald bevarats och för samhället viktiga ekosystemtjänster främjats i hela landskapet.

Sverige antog en restaureringslag juni 2024 vilken bygger på EU:s bredare initiativ för att återställa natur och bekämpa förlusten av biologisk mångfald. Naturvårdsverket tillsammans med andra myndigheter arbetar på att ta fram en nationell plan där bland annat områden som ska restaureras pekas ut. Ett sådant arbete kan med fördel även göras inom kommunen.

6.2.2 Bedömningsgrunder, indikatorer, krav och riktlinjer

Skyddsbestämmelser enligt miljöbalken

I plan- och bygglagen 2 kap. 3§ anges bland annat att man i planeringen ska ta hänsyn till naturvärden.

I 3 och 4 kap. miljöbalken finns bestämmelser om en god hushållning med mark- och vattenområden. I 7 och 8 kap. i samma lag finns bestämmelser om skydd av områden och djur- och växtarter.

Artskyddsförordningen (2007:845) reglerar fridlysning av djur och växter, samt vad som gäller för arter som pekats ut av EU som särskilt skyddsvärda, så kallade Natura 2000-arter. Dispens från förbuden i förordningen söks hos länsstyrelsen.

Mark- och vattenområden som är särskilt känsliga ur ekologisk synpunkt skall så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön. Särskilda skrivningar om just ekologiska spridningssamband saknas.

Enligt 7 kap. 13–14 § MB omfattas alla sjöar och vattendrag av strandskydd. Generellt omfattar strandskyddet land- och vattenområden upp till 100 meter från strandlinjen. Strandskyddet kan både utökas, begränsas eller upphävas, exempelvis i samband med att ett område detaljplaneras. Länsstyrelsen kan ändra gränsen för strandskyddet, både genom att utöka eller minska det. Maximalt kan strandskyddet omfatta land- och vattenområden upp till 300 meter från strandlinjen.

Det generella biotopskyddet enligt 7 kap. 11§ miljöbalken syftar till att skydda små biotoper som exempelvis alléer, småvatten i jordbruksmark samt åkerholmar. Syftet med att skydda dessa biotoper är att långsiktigt bevara och utveckla naturmiljöer som har särskilt stora värden för djur- och växtarter. Genom att skydda dessa miljöer som biotopskyddsområde främjas bevarandet av den biologiska mångfalden.

Regional handlingsplan för grön infrastruktur i Dalarna län

Länsstyrelsen i Dalarna har beskrivit länets gröna infrastruktur. Utifrån det har utveckling och trender identifierats i en handlingsplan för grön infrastruktur. Syftet med planen är att upprätthålla ekologiska sammanhang i landskapet som ger förutsättningar för biologisk mångfald och ekosystemtjänster.

Handlingsplanen pekar ut ett antal värdetrakter. Värdetrakterna är ett underlag för prioritering av insatser för naturvärden utifrån att det är mer resurseffektivt att stärka naturvärde i delar av landskapet framför att sprida insatserna jämt över hela landskapet.

I handlingsplanen beskrivs åtta insatsområden för länet. Några av dessa insatsmål är de samma som Sveriges miljö kvalitetsmål. För varje insatsområde beskrivs målbilder och en uppsättning åtgärder

som är pågående (finansierade åtgärder), eller nya åtgärder som planeras att utföras av olika aktörer (föreslagna åtgärder) inom ramen för handlingsplanen för grön infrastruktur.

6.2.3 Planförslagets konsekvenser

Planförslaget möjliggör för exploatering i flera områden där värdefull natur riskerar att påverkas eller försvinna. Att den exploatering som planeras i kommunen ligger i anslutning till kommunens tätorter bedöms som positivt. Detta kan motverka risken att stora naturområden fragmenteras på grund av utspridd exploatering. Planförslaget medger dock sex större utvecklingsområden för industri och verksamhet vilka tar upp stora områden naturmark. Utveckling över stora arealer riskerar bland annat att påverka spridningsmöjligheter för växter och djur.

Samtidigt föreslår planförslaget en möjlig naturreservatsbildning eller annat skydd för området Åshuvudet som ligger söder om By samt Älvpromenaden inklusive områden intill de torrlagda vattenfallen Döda fallen i Avesta. En naturreservatsbildning anses ge möjlighet till positiva följder för natur och biologisk mångfald.

Planförslagets vägledning varierar i tydlighet när det kommer till hanteringen av skyddad natur i de olika mark- och vattenanvändningsområdena och även i de specifika utvecklingsområdena. Till exempel planeras exploatering vid naturreservatet och Natura 2000-området Svartån. Planförslaget vägleder samtidigt att områdets orörda skog anses värdefull och bör bevaras samt att de naturliga vattenflödena i ån inte får påverkas, vilket bedöms som positivt. Utvecklingsområden för ny bebyggelse pekas också ut i By och Näs Bruk som ligger intill eller omfattas av riksintresse för naturvård. Översiktsplanen vägleder att riksintressets värden ska beaktas vid en utveckling av bebyggelse inom eller i anslutning till detsamma. Utan ett utvecklat resonemang för vilka värden och hur dessa bör beaktas i exploateringen riskeras dock en negativ påverkan på riksintresset. Några av mark- och vattenanvändningarna har ställningstaganden kopplat till höga naturvärden, men inte alla. Att vägledning för att bevara, utveckla och förstärka naturvärden är otydlig och i vissa fall vag visar på att ambitionen av utvecklingsstrategin inte genomsyrar hela planen.

Generellt ska bevarande av naturvärden ske bland annat genom att sprida information, men planförslaget anger inte hur det ska göras. Kommunen ska även införa olika skydd där det är motiverat för att bevara sina naturvärden, vilket är positivt. I planförslaget anges dock att endast de värden som pekas ut i planförslaget ska beaktas vid detaljplaneläggning av mark- och vattenområden och i andra tillståndsprövningar. Det framgår inte vilka dessa värden är vilket riskerar försvåra hänsyn i kommande planering. De värden som inte redovisas i planförslaget, till exempel biotopskyddade områden, omfattas inte heller av ställningstaganden vilket leder till en svag vägledning med avseende på naturvärden. Därför behövs tydlig vägledning i varje mark- och vattenanvändningsområde.

Planförslaget saknar övergripande riktlinjer för, samt beskrivning av, kommunens gröna infrastruktur. Planförslaget innehåller ställningstagande om att tätortsnära grönområden och natur som ska bevaras, utvecklas och förstärkas med bland annat hjälp av ett strategiskt kommunalt markägande, vilket är positivt.

Under mark- och vattenanvändningsområdet natur och friluftsliv finns ställningstaganden om att stråk som utgör viktiga samband för bland annat djur och växter, ibland även som del i en övergripande blåstruktur, ska bevaras och stärkas. Detta ställningstagande bör även gälla för andra mark- och vattenanvändningsområden om exploatering föreslås inom sådana områden. Det bör lyftas vilka de viktiga sambanden är, var stråken går och om exploatering föreslås i någon annan mark- och vattenanvändningskategori som kan riskera påverka dessa. Planförslaget har ett konkret ställningstagande om att avveckla små vattenkraftverk till förmån för växt- och djurliv. Att avveckla dessa kan medföra positiva effekter på spridningsvägar i kommunen. Det är däremot oklart var sådana små vattenkraftverk finns samt när dessa avvecklingar ska ske.

Planförslaget saknar vägledning om hur restaurering av naturmiljöer i övrigt bör genomföras och vilka platser som avses. Att peka ut restaureringsområden skulle samspela med kommunens utvecklingsinriktning om att bevara och stärka ekosystemtjänster samt arbetet med klimatanpassning men också med Sveriges restaureringslag.

Hur kommunen vill och kommer arbeta med ekosystemtjänster är otydligt. Planförslaget vägleder att dagvattenhantering bör möjliggöras med hjälp av lokal grönstruktur och att dessa områden även kan nyttjas för andra ekosystemtjänster, såsom lärande och naturupplevelser, vilket anses positivt. I övrigt går inte planförslaget djupare in på hur kommunen bör arbeta med ekosystemtjänster i den fortsatta planeringen.

Flera av kommunens utvecklingsområden för bostäder, verksamheter, infrastruktur och LIS-områden ligger inom strandskyddat område. Att bygga inom strandskydd riskerar bland annat att påverka möjligheten för djur och växter att leva och sprida sig. Byggnation inom strandskyddat område eller att genomföra åtgärder som kan skada växt- och djurliv är inte tillåtet. Om exploatering ska kunna ske i dessa områden måste dispens sökas hos kommun eller länsstyrelse enligt 7 kap. 18 § miljöbalken alternativt att kommunen väljer att upphäva strandskyddet med planbestämmelse i samband med antagande av detaljplan. Möjlighet till dispens eller upphävande gäller endast om det föreligger särskilda skäl för det och om intresset som avses med planen väger tyngre än strandskyddsintresset. Planförslaget ger god vägledning om vad strandskyddet innebär generellt, dock saknas platsspecifik vägledning om att vissa utvecklingsområden omfattas av strandskyddet och vad det innebär. För de LIS-områden som pekas ut inom strandskyddat område finns ställningstaganden om att dispensansökan måste göras vid planläggning.

Planförslaget lyfter att rödlistade arter har påträffats i ett LIS-område i Krylbo. Förekomst av rödlistade arter har dock observerats inom flera av kommunens utvecklingsområden för bostäder och verksamheter enligt Artdataportalen¹. Planförslaget bör redogöra för övergripande, och där så är relevant, platsspecifika ställningstaganden kopplat till skyddade arter. Det bedöms bli missvisande att endast lyfta rödlistade arter i ett enskilt utvecklingsområde. Då planförslaget saknar vägledning för hantering av skyddsvärda och rödlistade arter bedöms det kunna medföra negativa effekter och konsekvenser på skyddade arters population och bevarande i nästkommande planeringsskede. Inventeringar och vid behov artskyddsutredningar bör göras för att säkerställa att artskyddsförordningen (2007:845) efterlevs i kommande planering.

Då exploatering är planerad inom värdeetrakter för våtmark och gräsmark blir det viktigt att tillgodose dessa naturtyper för att rimma med kommunens utvecklingsstrategi. Om hänsyn inte tas riskeras spridningsmöjligheterna att minska. Vägledningen för att skydda våtmarker i kommunen är generellt svag. Specifika våtmarker pekas ut som viktiga men det saknas vägledning för hur de ska bevaras, värnas eller skyddas. För de utvecklingsområden som ligger på eller i anslutning till våtmarker saknas konkreta ställningstaganden för att skydda våtmarken.

¹ Sökning gjord i Artdataportalen på observationen av rödlistade arter i Avesta kommun under 2024.

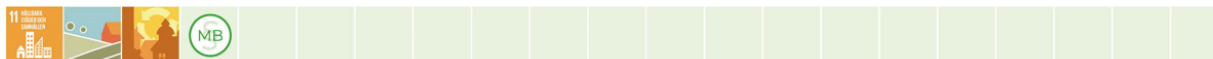
Samlad bedömning

Planförslaget möjliggör för exploatering i flera områden där värdefull natur och riksintressen för naturvård riskerar att påverkas. Vägledningen är generell otydlig och ger vaga ställningstaganden som syftar till att bevara, stärka eller skydda naturvärden samt skyddad natur och grön infrastruktur. Det finns därmed risk att naturmark inom och i anslutning till utvecklingsområdena påverkas negativt. Den exploatering som planeras ligger i anslutning till bebyggelse och infrastruktur vilket är positivt, detta kan innebära att större sammanhängande områden sparas. Detta väger dock inte upp för avsaknaden av vägledning och ställningstaganden där värdefull natur riskerar att påverkas eller försvinna. Sammantaget bedöms planförslaget medföra måttliga till stora negativa konsekvenser för natur.

6.2.4 Rekommendationer och åtgärdsförslag

- Utveckla ställningstaganden som vägleder hur naturvärden som Natura 2000-områden, värdestrakter och andra värdefulla miljöer ska beaktas i kommande planering.
- Överväg att justera utvecklingsområdets gränser så att de inte ligger inom strandskyddat område.
- Utveckla resonemanget om hur kommunen ska bevara och stärka den gröna infrastrukturen för att säkerställa att den tas hänsyn till i kommande planering. Då ambitionen är att ha ett planförslag som inte är allt för beskrivande och i stället nyttja befintliga kartunderlag bör det hänvisas till vilket eller vilka underlag som är relevanta för just den markanvändningen eller det specifika området.
- Peka ut vilka våtmarker som är i behov av restaurering eller var det är lämpligt att skapa våtmarker.
- Arbeta in ställningstagande om att ljudmiljön ska förbättras och att åtgärder ska vidtas för att förbättra ljudmiljön i naturreservat som idag är påverkade av höga bullernivåer. Peka även ut vilka naturreservat som avses.
- För att skydda kommunens naturmiljöer bör det förtydligas i planförslaget hur kommunen ska arbeta med naturvärden och ekosystemtjänster inom den planerade markanvändningen.

6.3 BEBYGGELSE, KULTURMILJÖ OCH LANDSKAP



Kulturmiljö är miljöer som människan påverkat genom tiderna och som därför vittnar om historiska och geografiska sammanhang. Det kan gälla allt från enskilda byggnader eller objekt till stora landskap.

Tidsmässigt kan kulturmiljöer vara allt från förhistoriska lämningar till dagens bebyggelsemiljöer. Kulturmiljön är en viktig del av vårt kulturarv som vi medvetet eller omedvetet förmedlar i form av traditioner, idéer och värden mellan generationer. Kulturarvet bidrar till en stimulerande livsmiljö och är en viktig resurs för rekreation, friluftsliv, turism- och besöksnäring. För att kulturmiljövärden ska bestå är det viktigt att kontinuiteten i miljön upprätthålls, till exempel genom att kulturmiljöers ursprung är fortsatt tydliga och att kopplingar mellan olika tider bevaras.

Begreppet kulturhistoriskt värde definieras i Riksantikvarieämbetets plattform för kulturhistorisk värdering och urval (2015) som "de möjligheter materiella och immateriella företeelser kan ge vad gäller att inhämta och förmedla kunskaper om och förståelse av olika skeenden och sammanhang samt därigenom människors livsvillkor i skilda tider, inklusive de förhållanden som råder idag."

6.3.1 Nuläge

Avesta kommun är rik på värdefulla kulturmiljöer från skilda tidsepoker. Det finns sex områden som utgör riksintresse för kulturmiljövård. Avesta kommun har även sju byggnader eller miljöer som är listade som byggnadsminnen av Länsstyrelsen, se Tabell 2 för redovisning av värdena. Det finns även ett landskapsbildsskyddsområde inom kommunen, Kungsgårdsholmarna. Landskapsbildskydd är en äldre skyddsform som bildades med stöd av 19 § naturvårdslagen. Området är också skyddat genom andra skyddsformer så som riksintresse och Natura 2000-område. I jordbrukslandskapet kring Dalälven har det funnits spridd bosättning sedan stenåldern, då området mellan Krylbo och Färnebofjärden var en grund och flikig havsvik. De förhistoriska lämningarna visar att den äldsta bebyggelsen legat omkring älven, sjöarna och vattendragen. Inom kommunen finns också många lämningar av järnframställningsplatser och gamla hyttplatser, främst med anknytning till mindre vattendrag som åar och bäckar, bland annat Salomonsån med Djäknehyttan.

Tabell 2. Riksintresse för kulturmiljövården samt byggnadsminnen i Avesta kommun

Riksintresse för kulturmiljövård	<ul style="list-style-type: none">• Grytnäs kyrkby och Östanbyn [W5]• Avesta [W 6] Avesta (Gamla Byn med mera) (K6)• Bäsinge-bergshyttan• Näckenbäck• By-bygden• Ingeborgbo
Byggnadsminnen	<ul style="list-style-type: none">• Jan-Ersgården i Gisselbo• Klosterskolan• Krylbo stationshus• Krylbo tingshus• Sundhcenter (Aaltohuset)• Tolvmansgården (Karlfeldtsgården) i Karlbo

Landskapet i kommunen är lätt kuperat och den odlade bygden följer Dalälven och de dalgångar som genomkorsar kommunen från nordväst mot sydost. Däremellan utbreder sig barrskogklädda höjdparter, som tillsammans med dalsänkorna formar bergslagsterrängen.

Avesta som stad, och det nuvarande stålverket i Avesta, har stark förankring i äldre traditionell näring. Avesta Kopparverk började anläggas 1638 för att ta hand om kopparn från Falu koppargruva och blev då ursprunget till staden Avesta. De äldsta husen i Gamla Byn finns bevarade från den tiden. När kopparbruket lades ner ersattes det av en storskalig järnindustri som började med att den ännu välbevarade gamla hyttan i Koppardalen byggdes under 1870-talet.

På landsbygden finns många bebyggelsemiljöer bevarade, medan bebyggelsemiljön i Avesta har genomgått stora förändringar sedan mitten av 1900-talet och det mesta av den äldre bebyggelsen har försvunnit.

I Dalarnas Museums rapport från år 1975, *Översiktlig kulturhistorisk planering i Avesta kommun*, finns många enskilda byggnader med stort kulturhistoriskt värde beskrivna. I museets inventering *Kulturmiljöer i Avesta kommun* från år 1996 redovisas värdefulla kulturmiljöer uppdelade i tre grupper. Den första gruppen omfattar riksintressen och lokala intressen av klass A och B. Sex områden har av Riksantikvarieämbetet utpekats som riksintresse för kulturminnesvården enligt 3 kapitlet 6 § i miljöbalken.

I *Avesta – Kulturhistoriskt intressant bebyggelse* från Dalarnas museum år 1998 redovisas bebyggelseutvecklingen i centralorten och kulturhistoriskt intressanta miljöer och byggnader pekas ut. Dessutom finns en bevarandepplan för Horndals bruksmiljö gjord av Dalarnas museum år 1999 och en

byggnadsinventering. Inventeringen omfattar huvudsakligen mindre byggnader som kolarkojor, smedjor, lador med mera och är gjord av miljö och stadsbyggnadsförvaltningen år 2003.

De största samlade kulturmiljövärdena i Avesta finns i Gamla Byn och västra Koppardalen med sina slaggstensbyggnader och med Storforsens kraftverk. Detta område är av riksintresse (Riksintresse Avesta W6), och den pågående utvecklingen av kulturmiljöerna och de industrihistoriska lämningarna är enligt kommunen av stor betydelse för utvecklingen av Avestas attraktivitet och förmåga att behålla och locka till sig invånare och företag.

I Avesta finns ett flertal fornlämningar som omfattas av lagstadgat skydd enligt 2 kap. kulturmiljölagen.

I Avesta finns 15 naturminnen, bland andra Månsbolinden som det sägs att Gustav Vasa en gång knöt sin häst vid. En död lind som finns kvar som en kraftig låga med höga biologiska värden.

Naturminnena består av ett flyttblock "Gustav Adolf Sten", en 90-årig ask vid Askfors, sju åldriga tallar i Skogsbo, ett till flyttblock vid Halsjön, tre till tallar, en holme i sjön Bäsingen och en 65-årig ormgran.

6.3.2 Bedömningsgrunder, indikatorer, krav och riktlinjer

Miljöbalken 3 kap 6 § säger att mark- och vattenområden samt fysisk miljö i övrigt som har betydelse från allmän synpunkt på grund av deras naturvärden eller kulturvärden eller med hänsyn till friluftslivet så långt som möjligt skall skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada natur- eller kulturmiljön.

Plan- och bygglagen beaktar särskilt värdefull kulturmiljö i den kommunala planeringen. I 2 kap 3 § anges att planering enligt PBL ska ske med hänsyn till bland annat kulturvärden. Om en väsentlig egenskap går förlorad eller om områdets särart eller karaktär väsentligt ändras sker en förvanskning.

För att undvika en förvanskning måste bärande karaktärsdrag, egenskaper och särarter identifieras och pekats ut. Som ett allmänintresse är kulturmiljöperspektivet en central och ibland avgörande aspekt för lämpligheten i att bebygga ett markområde. Särskild hänsyn ska alltid tas till kulturvärdena på platsen. Centralt i den kommunala planeringen är begreppet Särskilt värdefull, som kan gälla enskilda byggnader, bebyggelseområden och allmänna platser. Råd för definition av särskilt värdefull/byggnad/bebyggelse finns angivet Boverkets föreskrifter och råd (BFS 2016:6).

6.3.3 Planförslagets konsekvenser

Kommunens intentioner med avseende på kulturmiljöer och landskapsbild beskrivs inte i planförslagets utvecklingsinriktning. Däremot anger utvecklingsstrategin att kulturmiljöer ska bevaras, utvecklas och förstärkas så att rekreativa upplevelsevärden kan levereras. Vid utveckling av bebyggelse ska stor hänsyn tas till kulturmiljöer och landskapsbild, vilket enligt planförslaget ska bidra till attraktionskraft och identitet.

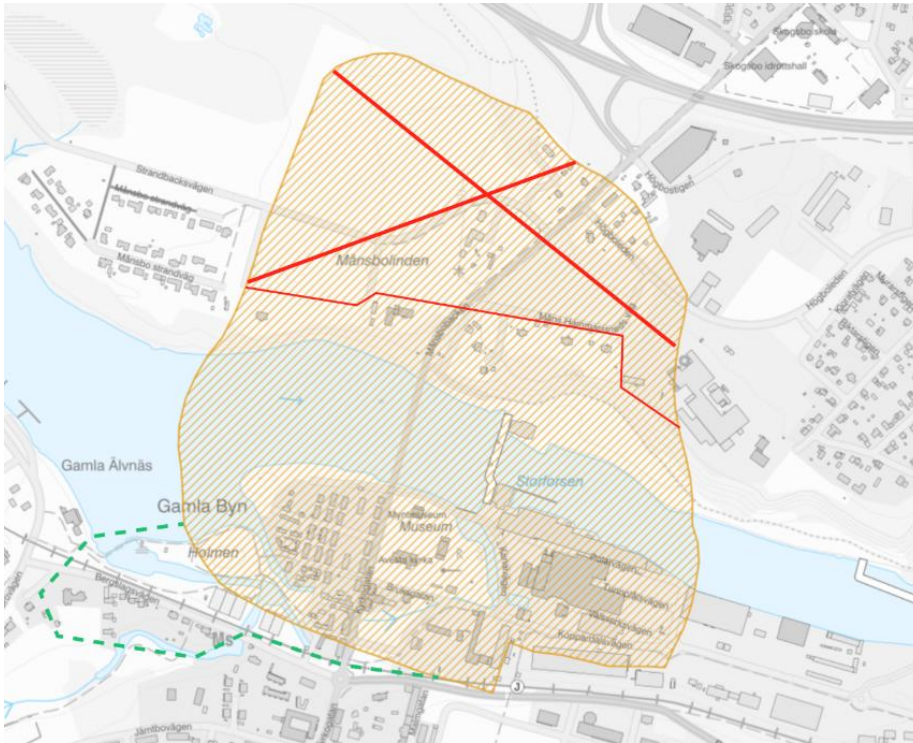
Avesta kommun planerar att ta fram ett nytt kulturmiljöprogram, vilket är positivt. Det går i dagsläget inte att bedöma i vilken utsträckning det kommande kulturmiljöprogrammet kan mildra negativa effekter på kommunens kulturmiljövärden vid framtida bebyggelseutveckling. Till dess att ett kulturmiljöprogram finns framtaget så kommer planförslaget och kulturmiljöinventeringen från 1996 vara viktiga underlag för att vägleda i kommande planering. I planförslaget ges god vägledning och ställningstaganden för respektive riksintresse. Det finns även vägledning för övriga kulturmiljövärden och generella ställningstaganden så som att kommunen ska verka för att de värden som pekats ut kan bevaras samt att de värden som presenteras i planförslaget ska beaktas vid detaljplaneläggning av mark- och vattenområden och i andra tillståndsprövningar. Kommunen konstaterar dock att förändringar har skett ute i landskapet sedan inventeringen gjordes. Det kan därmed vara så att kulturmiljöer har påverkats på olika sätt eller inte längre finns kvar. Det kan också finnas kulturmiljöer som inte är beskrivna vilket utgör en risk. Kommunen anser dock att merparten av värdena som inventerades 1996 finns kvar. Osäkerheten i underlaget medför risk för att urholka kulturmiljövärden inom kommunen och negativt påverka bevarandet av dessa miljöer. I översiktsplanen vägleds dock

samtidigt att vidare inventeringar ska ske med hjälp av kompetens inom kulturmiljö och arkitektur, vilket kan bidra till att mildra denna negativa påverkan.

I planförslaget ges generella ställningstaganden kopplat till kulturmiljö och landskapsbild för flera av mark- och vattenanvändningsområdena. Det finns också generella riktlinjer för Avesta, Hede och By och Näs Bruk. Ställningstagandena som görs är övergripande och ger visst skydd vid exploatering av kulturmiljöer. De strukturer som saknar ställningstaganden är verksamheter och industri samt transportinfrastruktur.

I planförslaget föreslås flera utvecklingsområden inom eller i nära anslutning till riksintresseområden för kulturmiljövård. Gränsen för riksintresse Avesta W6 föreslås även förändras. En beskrivning om vilka värden kopplat till kulturmiljö som finns inom utvecklingsområdena saknas för samtliga utvecklingsområden inom riksintresse för kulturmiljövården. Att en hänsynsbeskrivning saknas gör att det finns en risk för att de generella ställningstagandena som görs missas då det inte är tydligt att utvecklingsområdena innehar värden som ska bevaras. Viss vägledning görs för utvecklingsområden för industri i Hede och By och Näs Bruk. För dessa utvecklingsområden beskrivs att hänsyn måste tas till närliggande bebyggelse och anpassningar göras till de kulturhistoriska värdena som finns vid eventuell exploatering. Dessa utvecklingsområden ligger dock inte inom ett riksintresse för kulturmiljövården. Specifika ställningstaganden som syftar till att skydda värdena på platsen saknas för samtliga utvecklingsområden. Majoriteten av kulturmiljövärdena som finns inom tätorterna finns listade men inte kopplade till specifika utvecklingsområden under mångfunktionell bebyggelse och sammanhängande bostadsbebyggelse. I Horndal finns dock ett riksintresse för kulturmiljövården som inte finns listat vilket ökar risken för att planförslagets ställningstaganden för riksintressen missas.

För riksintresse Avesta W6 finns ett planprogram sedan tidigare som ska vara vägledande för byggnaders placering och gestaltning. Avesta kommun anser att riksintresseområdet ska minskas i norr då delarna kring Månsbo, inklusive Månsbo gård och bebyggelse nordost och öster om gården, inte omfattas av riksintressets värdebeskrivning (se Figur 10). Dock har både Månsbo gård och de två tjänstemannavillorna nordost om gården kulturhistoriska och arkitektoniska värden som fortsatt ska värnas enligt kommunen. Minskningen av riksintresseområdet avses ske i samband med framtagande av ny detaljplan. Kommunen anser samtidigt att riksintresseområdet bör utökas i sydväst så att det även omfattar ett antal byggnader som bedöms ha en tydlig koppling till Avestas historiska framväxt som industriort och även har pekats ut tidigare av Dalarnas museum som något som bör ligga inom riksintresseområdet (se Figur 10). Vidare utredningar kommer att krävas för att kunna beskriva vilka konsekvenser detta har för riksintresset. Risk för påverkan kan inte uteslutas beroende på utformning.



Figur 10. Riksintresse för kulturmiljövården, Avesta [W 6], där nuvarande utbredning pekas ut i brunt. Område som kommunen anser bör tas bort från befintligt riksintresseområde pekas ut med överkryssad yta. Det område som kommunen avser att utöka riksintresseområdet med streckat i grönt.

En ny gång och cykelväg samt två industri- och verksamhetsområden planeras i och utanför riksintresset Grytnäs kyrkby och Östanbyn [W5]. Delar av riksintresset är redan ianspråktaget för industriverksamhet där ett skogsparti avskiljer denna del från övriga delar av riksintesseområdet. Det är bymiljön och kyrkbyn som utgör själva uttrycket för riksintresset. En utveckling av industrin är inte nödvändigtvis oförenlig med riksintresset. Det är dock viktigt att odlingslandskapet inte tas i anspråk. Vidare utredningar krävs där påverkan på riksintresset förtydligas.

Inom ett flertal utvecklingsområden och LIS-områden finns det kända fornlämningar. För LIS-områdena finns det beskrivet vilka områden där fornlämningar kan återfinnas, men detta saknas för utvecklingsområdena i mark- och vattenanvändningskartan. Planen hänvisar dock i sitt övergripande ställningstagande för mark- och vattenanvändning till att alla fornlämningar är skyddade enligt lag, oavsett om de är kända eller ej. Utöver hänvisning till att kulturmiljölagen avseende fornlämningar ska följas finns en karta över kända fornlämningar inom kommunen.

Kulturhistoriska miljöer är utpekade i mark- och vattenanvändningskartan, varje område har specifika ställningstaganden vilket är positivt och vägledning avsedd för skydd och bevarande av kulturmiljöer bedöms god. Ingen exploatering är utpekad inom dessa områden. Målet med att peka ut värdena är bland annat att kulturhistoriskt och miljömässigt värdefulla miljöer och byggnader ska bevaras och att ej önskvärda förändringar ska undvikas så att värdena finns kvar för framtiden. Detta stämmer bra överens med planförslagets utvecklingsstrategi. Vidare ska kommunens landsbygd vara välmående där såväl boende som väl fungerande jordbruk, skogsbruk och andra verksamheter kan fortgå och utvecklas jämsides med värdefulla kulturhistoriska miljöer. Vägledningen blir något otydlig då dessa mål kan stå i konflikt med varandra. De kulturhistoriska miljöerna överlappar inte helt med andra kända områden med höga kulturhistoriska värden så som riksintresse för kulturmiljövården och de kommunala intressena för kulturmiljö som länsstyrelsen har pekat ut. Det finns dock underlag för övriga kulturmiljövården i planförslaget. Detta skapar en viss otydlighet i vägledningen kring kulturmiljö.

Beskrivningar och ställningstaganden som syftar till att skydda kommunens landskapsbild finns i mark- och vattenanvändningskartan för natur och friluftsliv. I dessa områden ska odlingslandskapet i Avesta värnas och bevaras samtidigt som områden ska kunna utvecklas/stärkas där behov finns. Lämpliga utredningar ska alltid ske inför eventuellt ianspråktagande av mark. Beskrivningar finns av olika delar av kommunens landskap som uppmärksammar vilka värden som ska bevaras. Vägledningen i dessa områden bedöms som god. För övriga markanvändningstyper är vägledningen vag. Det beskrivs att värdefulla miljöer finns, men beskrivs inte djupare än så. Det finns inte heller ställningstaganden om att värna olika typer av landskap. För LIS-områdena finns däremot god vägledning där värden beskrivs och ställningstaganden görs för att skydda olika landskapstyper som finns inom områdena.

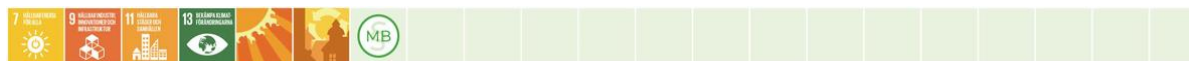
Samlad bedömning

Exploatering sker inom flera riksintresseområden för kulturmiljövården där otydlig vägledning ges för utvecklingsområdena vilket skapar risk för att de kulturhistoriska värdena påverkas negativt. De utpekade kulturhistoriska miljöerna i mark- och vattenanvändningskartan överensstämmer inte med riksintressen eller kulturmiljöer av kommunalt intresse vilket ger kulturmiljöerna olika vägledning. Detta skapar en otydlighet i hur kulturmiljöerna ska hanteras i kommande planering. Planförslaget grundar sig på äldre underlag som eventuellt inte stämmer överens med hur det ser ut idag i kommunen. För varje enskilt riksintresse för kulturmiljövården ges god vägledning om hur dessa ska skötas, men då det inte finns beskrivet att riksintresset berörs av ett utvecklingsområde kan denna vägledning lätt missas. För de kulturhistoriska miljöerna som är utpekade i mark- och vattenanvändningskartan ges god vägledning som ser till att skydda och bevara kulturmiljöerna. Andra kulturmiljövården som inte beskrivs av planen riskerar påverkas negativt, till exempel naturminnen. Sammantaget bedöms planförslaget medföra små till måttligt negativa konsekvenser för kulturmiljö och landskapsbild.

6.3.4 Rekommendationer och åtgärdsförslag

- Utöka utbredningen av de kulturhistoriska miljöerna i mark- och vattenanvändningskartan så att de även motsvarar andra kända kulturhistoriskt värdefulla områden så som riksintressen och de kommunala intressena för kulturmiljövård som länsstyrelsen har pekat ut.
- Förtydliga vilka kulturhistoriska värden, fornlämningar eller landskap som behöver tas hänsyn till i respektive utvecklingsområde, samt vilka anpassningar som bör göras för att säkerställa att värden inte kommer till skada.
- Beskriv hur kommunen planerar att hantera eventuella kumulativa effekter kopplat till den planerade utvecklingen. Det är särskilt viktigt kopplat till påverkan på riksintresse för kulturmiljövården.
- Beskrivningar av kommunens kulturmiljövården bör ses över. Det förekommer i dagsläget otydliga formuleringar som ger en missvisande bild av kulturmiljöns egenvärde.
- Förankra kommunens kulturmiljöarbete i relevanta mål på regional och nationell nivå, exempelvis de nationella kulturmiljömålen och det nationella målet för arkitektur-, form- och designpolitik som det formulerades i Politik för gestaltad livsmiljö.

6.4 KLIMATPÅVERKAN



Utsläpp av växthusgaser till atmosfären ger upphov till negativ klimatpåverkan som påverkar hela vår planet. I 2 kap. 3 § plan- och bygglagen står att kommunen ska ta hänsyn till miljö- och klimataspekter i sin planering. All ny bebyggelse medför utsläpp av växthusgaser som påverkar klimatet. Hur omfattande utvecklingen är och var i kommunen den sker är viktiga faktorer att ta hänsyn till vid bedömningen av planens klimatpåverkan.

6.4.1 Nuläge

År 2022 genererades växthusgasutsläpp motsvarande 224 415 ton koldioxidekvivalenter i Avesta kommun.² Majoriteten av växthusgasutsläppen kommer från industrin som står för 57 procent av de totala utsläppen. Transporter, el och fjärrvärme utgör vardera drygt 13 procent av de totala utsläppen.

Cykelvägnätet i kommunen är i dagsläget fragmenterat. I Avesta och Krylbo finns det cykelvägar i större delen av orterna. I Fors och Horndal finns enstaka cykelvägar. Mellan kommunens orter finns inga cykelvägar.

Allmänna kommunikationer för kommunens invånare finns idag med tåg, buss, kompletteringstrafik med taxi samt färjetrafik sommartid. Busstrafiken är relativt väl utbyggd inom kommunen med goda förbindelser till flera av kommunens tätorter samt omkringliggande städer. I Avesta finns även utbyggd tätortstrafik till och från Avesta. Förbindelserna över länsgränsen fungerar för arbetspendling och tillfälliga besök. Bussförbindelser saknas till Sala. Arbetspendlare hänvisas till tåg med begränsade avgångar och osynkroniserade tågbyten. Idag pendlar många över kommungränsen framför allt med bil.

Majoriteten av kommunen består av naturmark, främst skogsmark, som har potential att binda kol. Kommunens många våtmarker har också en viktig funktion som kolsänkor.

I kommunen finns ett område som utgör del av ett riksintresse för energiproduktion enligt 3 kap. 8 § miljöbalken. Riksintresset är utpekad för vindkraft och ligger norr om Fors och fortsätter in i Hedemora kommun.

Kommunen har två återvinningscentraler, varav en ligger utanför Krylbo och en i Horndal.

6.4.2 Bedömningsgrunder, indikatorer, krav och riktlinjer

Under FN:s klimatkonferens i Paris 2015 slöts ett internationellt klimatavtal som trädde i kraft 2016. Huvudsyftet med avtalet är att begränsa den globala uppvärmningen genom att minska utsläppen av växthusgaser. För att leva upp till Parisavtalet har Sverige sedan 2017 antagit ett klimatpolitiskt ramverk som bland annat innefattar de nationella klimatmålen. Ramverket säger att Sverige senast år 2045 inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären och därefter nå negativa utsläpp. För att detta ska vara möjligt behöver utsläppen jämfört med år 1990 ha minskat med 63% till år 2030 och minst 75% år 2040.

All planläggning ska ta hänsyn till miljö- och klimataspekter enligt plan- och bygglagen (2010:900) 2 kap. 3§. Både klimatanpassning och minskad klimatpåverkan ingår i begreppet klimataspekter. Minskad klimatpåverkan handlar om att bromsa eller stoppa dessa förändringar på lång sikt. För minskad klimatpåverkan kan det i översiktsplaneringen innebära att utveckla strukturer som gynnar resurssnåla transporter, minimerar utsläpp av föroreningar och växthusgaser samt minskar energianvändningen.

Hållbarhetsprogram för Avesta kommun 2020–2030 antogs 2020. Programmet ersatte kommunens tidigare Energi- och klimatstrategi samt miljöpolicy och miljöplaner, och integrerar även den sociala dimensionen av hållbar utveckling. Hållbarhetsprogrammet innehåller fyra övergripande målområden. I bilagan till hållbarhetsprogrammet presenteras även två delmål för varje övergripande mål. Två av delmålen kopplar till att minska kommunens klimatpåverkan:

- Delmål 2.1. *Alla verksamheter inom Avesta kommunkoncern verkar för att koldioxidutsläppen inom kommunens geografiska område minskar med 17 % per år och att Avesta blir klimatneutralt år 2040.*

² SMHI Nationella emissionsdatabasen. <https://nationellaemissionsdatabasen.smhi.se/>

- Delmål 2.2. *Alla verksamheter inom Avesta kommunkoncern verkar för att de konsumtionsbaserade växthusgasutsläppen som vi Avestabor orsakar minskar med 17 % per år och att de 2045 är under 1 ton CO2-ekv per person.*

Avesta kommun har ett övergripande mål om att vara en klimatsmart kommun som underlättar för medborgare att minska sin klimatpåverkan.

6.4.3 Planförslagets konsekvenser

Ett av de övergripande målen för Avesta kommun är att vara en klimatsmart kommun som underlättar för invånarna att minska sin klimatpåverkan. Enligt utvecklingsstrategin ska stor hänsyn tas till minskade klimatutsläpp vid planläggning av ny bebyggelse och infrastruktur. Detta innebär att utvecklingsområden för bebyggelse lokaliseras i strategiska lägen för kollektivtrafik och infrastruktur för att möjliggöra hållbara transporter, energiförsörjning och fjärrvärme. Bebyggelsestrukturer som är goda ur klimatsynpunkt ska prioriteras enligt kommunens utvecklingsstrategi. Kommunen ska också prioritera hållbara trafikslag som kollektivtrafik och gång- och cykelvägar, förstärka regionala samband och sammankoppla centralorten och serviceorterna. Verksamheter ska förläggas så att de ligger nära infrastruktur och därmed minskar sin klimatpåverkan från transporter. Ambitionen och visionen för Avesta kommuns utveckling kopplat till minskad klimatpåverkan är god och ger tydlig vägledning för kommunens arbete med Agenda 2030, mål 13.

I planförslaget ges generellt god vägledning för minskad klimatpåverkan. För både mångfunktionell bebyggelse och sammanhängande bebyggelse görs samma ställningstagande som i utvecklingsstrategin om att ny bebyggelse och infrastruktur ska ta stor hänsyn till minskad klimatpåverkan. Det är positivt att strategin tydligt återspeglas i planförslaget. Ett specifikt ställningstagande saknas dock för mark- och vattenanvändningsområdet industri- och verksamheter.

Då planförslaget saknar ett tillväxtmål eller en prognos för invånarantalet går det inte att bedöma om den planerade exploateringen innebär en överberedskap eller ej. Planförslaget saknar även en generell prioriteringsordning för den exploatering som pekas ut. Detta riskerar att innebära ökad klimatpåverkan. I planförslaget pekas dock två ekostadsdelar ut, som enligt utvecklingsstrategin ska prioriteras, där det ska ske ett aktivt arbete för att reducera klimatpåverkan. Övriga föreslagna bebyggelseområden för bostäder och verksamheter ligger i attraktiva lägen i anslutning till tätorterna och infrastruktur. Detta kan minska transportbehovet och behovet att utveckla infrastrukturen ytterligare samt gynna gång-, cykel- och kollektivtrafik. Planförslaget har ställningstaganden om att prioritera hållbara och hälsofrämjande transportsätt. Det konkretiseras i utpekanden av två nya gång- och cykelbanor i mark- och vattenanvändningskartan, en i Avesta samt en mellan Avesta och Fors. En komplettering av gång- och cykelväg mellan By och Näs föreslås även för att stärka befintliga nätverk. Att framkomligheten med gång- och cykel förbättras är positivt då det är ett framkomlighetsalternativ med mindre klimatpåverkan, utbyggnaden bedöms även bidra till att skapa attraktiva lägen i tätorterna. Utvecklingen av gång- och cykelvägar föreslås dock huvudsakligen för Avesta och dess närliggande orter. Gång och cykelnätet bedöms därmed fortsatt vara fragmenterat trots förslagen utveckling. Avesta kommun arbetar med att ta fram en cykelplan för tätorten Avesta 2020–2040. Cykelplanen kommer bland annat att innehålla en handlingsplan för kommande cykelprojekt.

Ställningstaganden om fler och förbättrade järnvägsanslutningar för både persontrafik, industri och verksamheter finns i planförslaget. Kommunen arbetar tillsammans med Trafikverket och Regionen för att en god och hållbar infrastruktur för godstransport och logistik ska upprätthållas. Detta för att öka andel gods på järnväg. Genom att även lokalisera industri och verksamheter i nära anslutning till infrastruktur vill kommunen underlätta för verksamhetsutövarna att ha hållbara transporter.

Planförslaget pekar även ut nya bilvägar, varav två större vägsträckor utgår från väg 68. Hur vägarna ska utformas samt nyttan i restid finns inte beskrivet i planförslaget och det går därför inte att bedöma

dess klimatpåverkan eller potentiella nytta i detta skede. Ett övergripande mål är att det ska finnas goda möjligheter till både arbetspendling och övrigt resande till och från Avesta med såväl tåg som buss och bil i alla fyra väderstreck. Avesta avser bland annat att tillsammans med Sala kommun verka för att ta fram en direktbuss mellan kommunerna. Därmed ska vägar rustas upp för bättre framkomlighet och ökad trafiksäkerhet. Vilka vägar det gäller beskrivs tydligt i planförslaget. Att möjliggöra hållbar mobilitet och en överföring från fossildrivna fordon till elfordon är en viktig parameter för att bidra till minskade utsläpp i transportsektorn. Planförslaget saknar ställningstaganden och beskrivning av utveckling av laddinfrastruktur i kommunen. En förbättrad laddinfrastruktur skulle möjliggöra för ett ökat nyttjande av elbilar i stället för fordon som går på fossila drivmedel. Återvinningsanläggningen i Krylbo pekas ut som utvecklingsområde för att kunna bli större. Kommunens målbild är att det cirkulära materialutnyttjandet förstärks genom att mängden avfall minskar och mängden avfall som förbränns minskar. Målbilden innefattar även att kommunen planeras med god möjlighet till källsortering och en hållbar hantering av material i byggprocesser. Enligt planförslaget ska förutsättningar för en hållbar avfallshantering säkerställas vid detaljplanläggning och nybyggnation. Ställningstagande görs även för hållbar avfallshantering i befintlig bebyggelse. Detta arbete bidrar till att underlätta för invånarna att leva hållbart. Återvinningscentralerna i kommunen är lokaliserade i två av de större tätorterna, Krylbo och Horndal, vilket skapar förutsättningar för hållbar avfallshantering. Då anläggningarna ligger på varsin sida av kommunen anses de vara tillräckligt tillgängliga för att tillgodose invånarnas behov av återvinning.

Ett av översiktsplanens övergripande ställningstagande för mark- och vattenanvändningen i kommunen är att klimatpåverkan ska minskas genom att hållbara material i första hand ska användas vid byggnation. Detta bedöms som positivt för klimatet. Ytterligare vägledning som ämnar att minska utsläppet av växthusgaser för den planerade exploateringen saknas dock.

I förhållande till kommunens totala storlek är det en liten andel naturmark som tas i anspråk för exploatering enligt planförslaget. All markförändring och den materialåtgång som behövs vid ny bebyggelse bidrar till utsläpp av växthusgaser. Detta gäller särskilt när naturmark exploateras, då möjligheten att binda kol försvinner samt att den ändrade markanvändningen innebär utsläpp av växthusgaser. Planförslaget medger ytor för utveckling av industri- och verksamhetsmark som tar stora områden av naturmark i anspråk. Vissa ytor är redan delvis exploaterade men flera utvecklingsområden för industri ligger helt på naturmark. Exploateringen kommer i dessa områden innebära förlust av kolsänkor.

Exploatering av våtmarker innebär ytterligare förlust av kolsänka. Utdikning av våtmarker leder till ökade utsläpp av koldioxid. Två utvecklingsområden för industri ligger på eller i anslutning till våtmarker. I dessa fall finns det risk för direkt påverkan på våtmarkerna och deras förmåga att binda kol. Exploatering föreslås inom värdetrakter för våtmarker, framför allt i Avesta och Krylbo men även i Horndal. Ställningstaganden för att skydda våtmarker från exploatering och bevara dess funktioner är även ottydliga och vaga. Vidare utredning kommer krävas för att kunna bedöma exploateringsrisker kopplat till förlust av kolsänkor. Ekosystemtjänsten kolinlagring beskrivs inte specifikt i planförslaget. Kommunens utvecklingsstrategi om bevarandet, utvecklingen och förstärkningen av kommunens natur för att leverera ekosystemtjänster gör dock att det hanteras indirekt. Vaga generella ställningstagande görs under några av mark- och vattenanvändningarna, vilket gör att ambitionen i utvecklingsstrategin inte genomsyrar hela planen. Avsaknad av tydlig vägledning riskerar att göra att nyttjandet av ekosystemtjänster blir förbisett.

I planförslaget ges vägledning som ska möjliggöra grön energi i form av vindkraft och solenergi, men även vattenkraft och fjärrvärme. För vindkraft finns ett separat tillägg till befintlig översiktsplan med ställningstaganden som ska fortsätta gälla. Planförslaget lyfter att det i Avesta kommun inte finns några fler områden som anses lämpliga för vidare utveckling av vindkraft och att befintliga vindkraftsanläggningar bedöms som tillräckliga. Eventuella nya förslag på etableringar får avgöras från fall till fall. Det finns ingen prognos över hur energibehovet kommer att se ut i kommunen. Då det

pekas ut mycket industri- och verksamhetsmark samt att kommunen vill möjliggöra för utveckling av den industri som finns kan det antas ske ett ökat behov av energi. I mark- och vattenanvändningskartan pekas områden för energiproduktion ut men det beskrivs inte närmare vad som planeras inom dessa områden. Möjligheten för storskaliga solcellsparker tas upp i planförslaget. Inom Avesta kommun finns många områden som skulle kunna vara aktuella för solceller, dessa pekas inte ut eller beskrivs. Ställningstaganden ger dock vägledning om var solceller och solcellsparker inte får uppföras. Sammantaget kan anläggningar sättas upp på tak till byggnader som inte är av kulturhistoriskt- eller arkitektoniskt värde så länge det sker på ett sätt som inte påverkar stads- eller landskapsbilden negativt. Detta ser kommunen som ett positivt sätt att samnyttja mark som redan exploaterats.

Samlad bedömning

Planförslaget har en tydlig ambition om minskade koldioxidutsläpp som återspeglas i utvecklingsstrategin och genomsyrar planförslaget både i vägledning och fysiskt utpekade platser i flera avseenden. Planförslaget ger flera möjligheter som kan underlätta för invånarna att ställa om vilket även bidrar till en rättvis omställning. Däremot finns det risk för att flera kolsänkor försvinner i förtid då prioriteringsordning saknas. Lokaliseringsutredningar kommer krävas för att säkerställa att marken som exploateras verkligen är den mest lämpade även i ett perspektiv för dess funktion som kolsänka. Det saknas ställningstaganden och beskrivning av kommunens laddinfrastruktur och omställning till en eldriven bilflotta. Dessa aspekter motverkar uppfyllandet av målen. Sammantaget bedöms planförslaget delvis bidra till uppfyllande av kommunens klimatmål och Agenda 2030 och mål 13 även om det finns brister i planförslaget som inte bedöms bidra eller motverkar måloppfyllnad.

6.4.4 Rekommendationer och åtgärdsförslag

- Peka ut lämpliga platser för laddinfrastruktur på mark- och vattenanvändningskartan.
- Beskriv kortfattat klimatmålsättningar från andra kommunala dokument, och tydliggör hur planförslaget bidrar till eller samspelar med dessa (vad gäller till exempel byggnation, energiförbrukning, konsumtion, resor/transporter).
- Förtydliga i planförslaget hur kommunen planerar kompensera för förlusten av kolsänkor när exploatering sker på naturmark.
- Utveckla resonemang kring återskapande och restaurering av våtmarker som klimatåtgärd samt peka ut vilka våtmarker som är i behov av restaurering eller var det är lämpligt att skapa våtmarker.
- Planförslaget bör kompletteras med ställningstagande och resonemang kring industri- och verksamhetsområdets potentiella klimatpåverkan.
- Tydliggör var i kommunen det finns utvecklingsbehov kopplat till gång- och cykelnätet, var potentialen för överföring från bil är hög, och hur detta ska prioriteras i kommande planering.

Buller

Det saknas kommunövergripande underlag för buller. Kommunen är generellt en glesbygdskommun där ljudnivån antas vara god. Det finns dock risk för högre bullernivåer längs med de större vägarna och järnvägarna, i anslutning till vissa industrier och verksamheter samt i Avesta tätort.

Horndal pekas i planförslaget ut som påverkad av trafikbuller och vibrationer där både den högttrafikerade väg 68 går igenom de centrala delarna av samhället samt järnvägen mellan Örebro och Gävle passerar samhällets östra del. Tung trafik trafikerar väg 68 som bland annat passerar en skola, förskola och bostäder.

I naturvårdsverkets kartläggning av ljudmiljö i naturområden ges en indikation på att majoriteten av de naturområden som ligger vid Avesta och Krylbo är påverkade av ljud från bland annat vägar och järnväg. Även tre naturområden i By och Näs Bruk kan vara påverkade av ljud under vissa tider från bland annat vägar och järnväg.

Rekreation och friluftsliv

I Avesta kommun finns ett riksintresse för rörligt friluftsliv, området utmed Dalälven från Avesta vidare till Skutskär, se Figur 8. Ett område som pekats ut som riksintresse för friluftsliv har goda förutsättningar för människors vistelse och upplevelser i natur- och kulturlandskap. Kommunen har också ett flertal idrottsanläggningar utspridda i kommunen som möjliggör ett aktivt föreningsliv i närmiljö.

Tillgången till natur och vatten är av stort värde sett till kommuninvånarnas rekreativsmöjligheter och tillgång till en meningsfull fritid. Då kommunen till stor del är glesbefolkad finns det ingen ort där avståndet till grönska och natur är betydande. Kommunens sjöar och vattendrag används för bad, fiske, kanotturer och annat båtliv samt för strandnära vandring till exempel längs Älvpromenaden i centralorten Avesta. Skog och mark nära tätorterna används flitigt för det rörliga friluftslivet speciellt när naturen hänger samman med tätortens grönområden genom kommunens gröna infrastruktur. De omfattande skogsområdena i kommunen används för barnens lek, fritt strövande och promenader, bär- och svamplockning, jakt, vandring längs led eller motionsrundor i anlagda slingor, orientering och skidåkning.

De naturområden som är påverkade av buller får en lägre kvalitet på rekreativsupplevelsen.

Elektromagnetiska fält

Det finns i dagsläget inga kommunövergripande riktlinjer för elektromagnetiska fält.

Strålsäkerhetsmyndigheten har beslutat om rekommenderade referensvärden för magnetfält som gäller för allmänheten, se bedömningsgrunder i avsnitt 7.1.2. I Avesta kommun finns idag järnväg, elledningar, transformatorer och annan elektrisk utrustning som sannolikt omges av elektromagnetiska fält.

7.1.2 Bedömningsgrunder, indikatorer, krav och riktlinjer

Rekreation

Vid bedömning av påverkan på rekreativsmöjligheter analyseras planen utifrån till exempel Boverkets rekommendationer för tillgänglighet till bostadsnära natur, Boverkets riktlinjer i Planera för rörelse! samt i Friyta för lek och utevistelse för förskolor och skolor. Hur väl förslaget förväntas bidra till PBL 1 kap 1 § och 2 kap 3 § p 2 kommer även att bedömas, se avsnitt 4.1.2. Planförslagets påverkan kopplat till folkhälsopolitiska mål med fokus på mål 5 samt Sveriges friluftslivspolitiska mål är även grund för bedömningen, se avsnitt 4.2.4 och 4.2.5.

Miljökvalitetsnormer för luft

Miljökvalitetsnormer, MKN, för luft är antingen så kallade gränsvärdesnormer för föroreningsnivåer i utomhusluft som inte får överskridas, eller så kallade målsättningsnormer som ska eftersträvas. De flesta miljökvalitetsnormer för luftkvalitet är gränsvärden som ska följas och som inte får överskridas. Detta gäller till exempel partiklar och kväveoxider.

I Sverige har de juridiskt bindande gränsvärdena för PM_{2,5} ett årsmedelvärde på 25 µg/m³ enligt luftkvalitetsförordningen (2010:477). Regeringens långsiktiga miljömål för frisk luft är dock strängare och siktar på att hålla årsmedelvärdet för PM_{2,5} under 10 µg/m³ (Klimatkommunerna, 2024).

Framtida gränsvärden för PM_{2,5} kommer att bli strängare enligt det nya EU-direktivet för luftkvalitet som röstades igenom i oktober 2024. Medlemsländerna har fram till 2030 på sig att uppfylla dessa nya gränsvärden. För PM_{2,5} kommer det nya årsmedelvärdet att vara 10 µg/m³, vilket är en betydande sänkning från det nuvarande gränsvärdet på 25 µg/m³. Detta är mer i linje med det svenska miljömålet och WHO:s riktlinjer och syftar till att bättre skydda folkhälsan. (Klimatkommunerna, 2024)

Gränsvärden för buller

Enligt rådande förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader (2015:216) bör buller från spårtrafik och vägar inte överskrida 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden. För bostadsbyggnader om högst 35 kvadratmeter är riktvärdet för ekvivalentnivån vid fasad i stället 65 dBA (regler om maxvärde saknas). Reglerna ska tillämpas för ny bebyggelse. För befintlig bebyggelse kan andra riktvärden gälla bland annat som frifältsvärden angivna enligt infrastrukturpropositionen (1996/97:53) eller som åtgärdsnivåer satta enligt praxis i tillsynsärenden.

Allmänna råd från Boverket (2020:2) anger vägledande gränsvärden för buller utomhus från industrier och andra verksamheter som avger liknande buller. Buller från industrier bör under dagtid inte överskrida 50 dBA ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostadsbyggnadsfasad, uteplatser och andra ytor ämnade för utevistelse i närhet till bostad. Buller från industri bör inte heller överskrida 45 dBA ekvivalent ljudnivå under kvällar och helgdagar samt 40 dBA ekvivalent ljudnivå under nattetid. Maximala ljudnivåer över 55 dBA bör begränsas under nattetid till enstaka tillfällen. Gränsvärdena för buller från industri bör sänkas med 5 dBA om ljudkaraktären anses särskilt störningsframkallande, exempelvis när bullret karaktäriseras av återkommande stötar.

Rekommendationer för strålsäkerhet

Strålsäkerhetsmyndigheten (2024) har referensvärden på en rekommenderad högsta exponeringsnivå som ger god säkerhetsmarginal till kända hälsoeffekter. Referensvärdena bygger på EU-riktlinjer, som baseras på bedömningar från Internationella strålskyddskommissionen för icke-joniserande strålning (ICNIRP). ICNIRP:s bedömningar utgår i sin tur från internationell forskning om elektromagnetiska fält och hälsorisker.

Folkhälsomyndigheten (2024) ställningstagande angående magnetfältsexponering är att försiktighet bör beaktas vid bedömning av hälsorisker, och magnetfältsnivåerna bör hållas så låga som möjligt vid nybyggnation och inte avvika kraftigt från de nivåer som är normala i omgivningen inkluderande bostäder, skolor och förskolor.

7.1.3 Planförslagets konsekvenser

I planförslagets utvecklingsinriktning är det tydligt att natur och friluftsliv fortsatt ska finnas tillgängligt för invånarna även i framtiden. Viktiga samband och funktioner för natur- och friluftsliv ska bevaras och stärkas. Specifika platser presenteras i inriktningen som har en viktig funktion för natur- och friluftsliv. Enligt utvecklingsstrategin ska ekosystemtjänster i kommunen bland annat leverera rekreativa upplevelser genom att natur- och kulturmiljöer bevaras, utvecklas och förstärks. Miljöer och

stråk som främjar rörligt friluftsliv ska utvecklas. Däremot saknas ambitionen om en god bebyggd miljö med god luftkvalitet, god ljudnivå och god strålmiljö i utvecklingsstrategin och utvecklingsinriktningen. De saknas även vägledning för flera av dessa risker genomgående i planförslaget. Dessa aspekter antas dock inte utgöra ett stort problem i kommunen idag men ett förebyggande arbete är alltid positivt. Kommunen vill fortsätta växa och att arbeta aktivt från början med en god bebyggd miljö där risker för påverkan på människors hälsa och livsmiljö minimeras gör att kommunens goda luftkvalitet, ljudmiljö och strålmiljö kan bibehållas.

Planförslaget vägleder att försiktighetsprinciper och hälsoeffekter av elektromagnetiska fält ska beaktas vid byggnation intill nätstationer och kraftledningar, där byggandet ska ske enligt regleringar i Elsäkerhetsföreskrifter och rekommendationer från Strålsäkerhetsmyndigheten. Vägledningen banar således väg för miljöer där påverkan på människors hälsa minimeras.

Industri och verksamhet kan ge upphov till störande moment som påverkar hälsa och livsmiljö. Detta gäller både från verksamheterna i sig och de ökade transporterna till och från verksamheten. Planförslaget möjliggör för flera utvecklingsområden för verksamhet och industri, både för nyetablering och utveckling av befintliga verksamheter. Planförslaget möjliggör även för verksamhetsområden som blandas med bostadsbebyggelse. Vilka områden som är lämpade för den typen av etableringar framgår inte vilket gör att det inte går att bedöma riskerna i dessa utvecklingsområden. Vid anläggande av verksamheter/industri i anslutning till bostadsbebyggelse kommer det krävas tydliga krav som säkerställer att risker för påverkan på människors hälsa minimeras. Vägledning saknas dock för hur verksamhets- och industriområden ska utvecklas för att inte påverka omgivningen negativt. Utan specifik vägledning finns det risk att detta inte tas hänsyn till i kommande planering vilket kan medföra negativa effekter och konsekvenser på människors hälsa och livsmiljö.

Beroende på vilken typ av verksamhet som planeras och var denna förläggs kan buller vara en viktig faktor att ta hänsyn till. Vid planläggning av arbetsområden och vid etablering av olika typer av verksamheter bör behov av eventuella skyddsavstånd beaktas. Detta är viktigt för att undvika störningar i form av framför allt buller och luftföroreningar för de som bor eller vistas i ett område. Hur de utpekade verksamhets- och industriområdena kommer påverka omgivande bostadsbebyggelse går i dagsläget inte att bedöma och kommer behöva utredas vidare i kommande planering.

För väg 68 som passerar Horndal föreslår planförslaget en etappvis omdragning av vägen till landsbygden västerut om Horndal för att styra bort den tunga genomfartstrafiken från samhället. En omdragning kan bidra till en minskning av bullernivåer i närliggande bostadsområden i tätorten Horndal.

Flera utvecklingsområden för bostäder föreslås invid järnväg. Detta innebär en ökad risk för fler boendemiljöer med höga ljudnivåer vilket kan komma att påverka människors hälsa negativt. Järnväg ger även upphov till elektromagnetiska fält. Eftersom det inte framgår av planförslaget hur många bostäder som föreslås i respektive område samt var dessa bostäder ska placeras inom det utpekade området är det inte möjligt att bedöma omfattningen av eventuell påverkan. Detta behöver hanteras i kommande planering.

Beskrivning om att hänsyn behöver tas till buller vid kommande planering längs med större vägar saknas i planförslaget. I planförslaget finns inte riktvärden för buller beskrivet vilket bedöms ge svag vägledning för kommande planering. Hänvisning om att beakta buller i kommande planering görs enbart för utpekade LIS-områden. Det bedöms därmed finnas en risk att boende- och rekreativmiljöer påverkas av buller då vägledning för hur frågan ska hanteras i kommande skede saknas.

Flera utvecklingsområden är utpekade inom riksintresse för rörligt friluftsliv både i Avesta, Krylbo och i By och Näs Bruk. Inom riksintresset ska, enligt miljöbalken 4 kap 2§, det rörliga friluftslivets intressen särskilt beaktas vid exploatering. Även om planförslaget vägleder att riksintresset ska värnas saknas

en beskrivning av vilken hänsyn som ska tas för att tillgodose riksintresset inom berörda utvecklingsområden. Därmed bedöms det finnas en risk att planförslaget kan medföra negativa effekter för de områden som är utpekade inom riksintresset för rörligt friluftsliv.

Den mark som föreslås exploateras ligger även till majoriteten på naturmark i tätortsnära lägen. Det är oklart hur flera av dessa naturområden används idag. Risk finns att den tätortsnära rekreativsmöjligheten minskar på grund av förändrad markanvändning men också genom att närliggande rekreativsområden blir störda genom ljud, ljus och lukt som kan göra att upplevelsevärdet minskar.

Generellt ges viss vägledning för vissa av kommunens friluftsområden. En ny naturreservatsbildning för Åshuvudet, som ligger söder om By kyrka, ska övervägas. Övervägningen skapar möjlighet till bevarandet och främjandet av områdets friluftslivsvärden, vilket bedöms som mycket positivt. I kartan för mark- och vattenanvändning ges vägledning för de natur- och friluftsområden som ligger utanför tätorterna. Vägledning för områden inom, eller i anslutning till de tätbebyggda områdena, beskrivs delvis under mångfunktionell bebyggelse och sammanhängande bostadsbebyggelse. Det gäller dock inte alla naturområden, varför de som inte lyfts riskerar att missas i kommande planering med en potentiell förlust av rekreativmiljöer som konsekvens.

Planförslagets satsningar på förbättrad infrastruktur för gående och cyklister med fokus på trafiksäkerhet skapar förutsättningar för bland annat ökad vardagsmotion vilket bedöms medföra positiva effekter och konsekvenser för människors hälsa och livsmiljö.

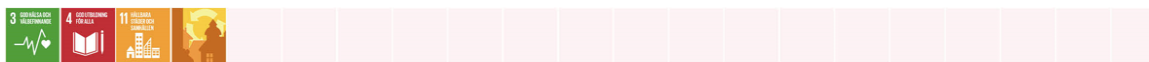
Samlad bedömning

I planförslaget pekas flera verksamhets- och industriområden ut i tätortsnära lägen. Beroende på typ av verksamhet eller industri som kommer bedrivs finns det mer eller mindre risk att påverkan på luftkvalitet och ljudmiljö sker. Detta kan även påverka tillgången till tätortsnära rekreation genom att naturmark tas i anspråk och/eller påverkas av buller, lukt eller ljus från intilliggande verksamheter. Vägledning genom beskrivning av till exempel riktvärden eller att god luftkvalitet ska upprätthållas saknas vilket ökar risken för negativ påverkan på människors hälsa och livsmiljö. Flera utvecklingsområden ligger inom riksintresse för rörligt friluftsliv utan att beskrivning om hänsyn eller vägledning kring hur riksintresset ska värnas ges. Utvecklingsinriktningen och utvecklingsstrategin har en god ambition om tillgängliga rekreativa miljöer. Sammantaget bedöms planförslaget medföra måttligt negativa konsekvenser för aspekten hälsa och livsmiljö.

7.1.4 Rekommendationer och åtgärdsförslag

- Beskriv vilka riktlinjer och vilken hänsyn som ska tas för luftkvalitet och buller samt inom vilka utvecklingsområden dessa aspekter kan vara särskilt relevanta.
- Tydliggör i planförslaget vilka tysta områden som finns i kommunen, och vad som krävs för att de även fortsatt ska vara tysta och ge goda rekreativsmöjligheter.
- Planförslaget kan med fördel kompletteras med tydligare ställningstaganden kring hur man ska minimera påverkan i samband med exploatering inom riksintresse för friluftsliv.
- Planförslaget kan med fördel kompletteras med ett ställningstagande om att hänsyn ska tas till luftkvaliteten så att en hälsosam och god bebyggd miljö säkerställs vid förtätning.
- Planförslaget bör redogöra för att bullerutredningar ska genomföras för de detaljplaner där det bedöms som relevant.
- Komplettera planförslaget med ett ställningstagande om att förskolor, skolor och lekplatser inte ska placeras nära större vägar/gator.

7.2 VARDAGSLIV OCH LEVANDE SAMHÄLLEN



I det här avsnittet bedöms hur väl översiktsplanen förväntas bidra till en utveckling som skapar goda förutsättningar för ett fungerande vardagsliv och levande samhällen. Aspekter som inkluderas är bland annat tillgång till viktiga målpunkter i vardagen, kommunal service och tillgång till kollektivtrafik.

7.2.1 Nuläge

I Avesta kommun finns fem tätorter, Fors, Horndal, Hede, By och Näs Bruk och Avesta. År 2023 bodde majoriteten av kommunens 22 753 invånare i någon av tätorterna varav de flesta bor i Avesta. Resterande befolkning bor på landet eller i småorter.

Kommunen har inget aktuellt bostadsförsörjningsprogram, men jobbar med att ta fram ett nytt. Enligt den senaste prognosen för år 2022–2023 råder det en bostadsbrist i stora delar av kommunen. En framtida ökad efterfrågan bedöms som högst trolig. Mest eftertraktat är hyresrätter i Avesta tätort. Vad gäller villor och bostadsrätter är det bostäder i centrala Avesta, Skogsbo och Rutbo som är speciellt eftertraktade. Det finns också en efterfrågan på bostäder som är tillgängliga för äldre och personer med funktionsnedsättning.

Det finns 12 förskolor i kommunen och 13 grundskolor. Det finns ett gymnasium i Avesta tätort som är regionens största. I Avesta tätort finns även lasarett och vårdcentral. Apotek finns både i Avesta tätort och i Horndal. I kommunen finns även sammanlagt åtta trygghetsboenden och särskilt boende där personer med behov av vård i olika grad kan få tillgång till bland annat läkare och hemtjänst.

Genom Avesta kommun passerar två riksvägar, riksväg 68 och riksväg 70. Med grannkommunerna, främst Norberg och Fagersta, finns det ett stort pendlingsutbyte. I Avesta kommun finns tågtrafik till Mora-Falun-Borlänge, Stockholm, Gävle och Örebro. Busstrafiken inom kommunen har turer till Jularbo, Fors, ByNäs och Horndal. Den utbyggda tätortstrafiken i Avesta har avgångar till Skogsbo, Högbo, Krylbo och Karlbo och tillbaka till Avesta. Bussförbindelserna inom länet är relativt goda till Hedemora, Säter och Borlänge men sämre till Falun. Förbindelserna över länsgränsen till Norberg - Fagersta från Avesta fungerar för arbetspendling och tillfälliga besök. Bussförbindelser saknas till Sala. Arbetspendlare hänvisas till tåg med begränsade avgångar. Idag pendlar många över kommungränsen framför allt med bil.

Inom Avesta kommun finns cirka 60 kilometer kommunal gång- och cykelväg. Dock är vägarna fragmenterade och det saknas kopplingar mellan kommunens orter, läs mer under avsnitt 6.4. Utöver det finns trottoarer för gående främst inom tätorterna. Kommunen har en vilja att utöka, sammanbinda och förbättra kvaliteten på gång- och cykelvägnätet. Gående och cyklister prioriteras vid snöröjning och väghållning.

7.2.2 Bedömningsgrunder, indikatorer, krav och riktlinjer

Som grund för bedömningen av *Vardagsliv och levande samhällen* inkluderas bland annat aspekter som målpunkter i vardagen som skolor och förskolor i förhållande till hållbara resealternativ och bostäder, både sett till det befintliga beståndet och i förhållande till vad som planeras och vilka utmaningar som planen lyfter i nulägesbeskrivningen. Målpunkter så som grönområden hanteras i avsnitt 7.1. Mer konkret bedöms planförslaget även utifrån hur väl förslaget förväntas bidra till PBL 1 kap 1 § (se avsnitt 4.1.2) och Folkhälsomål med fokus på mål 5 (se avsnitt 4.2.4).

7.2.3 Planförslagets konsekvenser

Enligt planförslaget ska utveckling prioriteras där det finns kommunal och kommersiell service och kommunen ska utvecklas med en flerkärnig ortstruktur med goda förutsättningar för ett bra vardagsliv för alla. Bebyggelseutvecklingen kommer främst ske i centralorten Avesta och serviceorterna Krylbo, Fors och Horndal i kollektivtrafiknära lägen.

Utvecklingen av bebyggelsen ska enligt utvecklingsinriktningen integreras med bostäder, handel, samhällsservice och icke störande verksamheter. Mindre grönområden, parker och allmänna mötesplatser ingår i den blandade bebyggelsen. Vidare lyfts att tillsammans med varierade bebyggelse typer, bostadsstorlekar och upplåtelseformer ökar tryggheten och möjligheten för människor att mötas.

Den nya bebyggelsen som planförslaget föreslår kan bidra med stärkt underlag för service och kollektivtrafik och ge bättre förutsättningar för hållbara transporter. Vidare lyfts att det lokala samhället är viktigt för service, trygghet och identitet. Närhet till kollektivtrafik, skola och service är viktigt för ett fungerande vardagsliv och en självständighet, särskilt för barn, äldre och funktionshindrade.

Generellt sett är planens utvecklingsinriktning bra och har som mål att främja ett hållbart vardagsliv. Målen och ambitionerna fångas dock inte upp tillräckligt mycket i redovisningen av planens mark- och vattenanvändning samt vägledning. Nedan presenteras planens vägledning till vissa fokusområden som är relevanta för att uppnå ett hållbart vardagsliv och levande samhälle.

Målpunkter och service

I planförslaget presenteras flera områden för bostadsutveckling. Samtidigt minskar befolkningen i kommunen och enligt SCB:s befolkningsprognos kommer befolkningsminskningen att fortsätta till år 2030. Det framtida behovet av kommunal och kommersiell service och andra målpunkter är således svårt att bedöma. Planförslaget för inget resonemang kring eventuellt behov av ny service eller nya målpunkter.

För Fors och Horndal lyfts det att bebyggelseutvecklingen som föreslås i planen är viktig för underlaget för kommersiell och offentlig service inom orterna. I By och Näs bruk lyfts det att det är viktigt med en viss nybyggnation för att kunna bibehålla området service.

Planen styr inte utvecklingen på landsbygden till särskilda områden eller noder exempelvis till landsbygdsnodernas omland. Detta medför att man tappar ett viktigt instrument som skulle kunna möjliggöra för ytterligare service på landsbygden då en befolkningsökning i landsbygdsnodernas omland skulle kunna bidra till underlag för utökad service i dessa.

Bostäder och upplåtelseformer

Av planförslaget framkommer det inte hur många bostäder som planen tar höjd för inom de olika utvecklingsområdena. Det framkommer heller inte av planen vilka långsiktiga behov av upplåtelseformer som kommunen har. Detta leder till att det är svårt att bedöma om planen möter kommunens behov gällande bostäder och upplåtelseformer.

Kollektivtrafik

Utvecklingsinriktningen lyfter att smidiga byten inom och mellan transportslag ska främjas genom lättillgängliga, trygga och strategiskt placerade bytespunkter för kollektivtrafik i Avesta, Krylbo, Fors och Horndal. Kommunen ska verka för stärkta kommunikationsmöjligheter mellan Fors, Horndal och Avesta. Planförslaget saknar dock vägledning kring hur detta ska ske.

I samarbete med Sala kommun föreslår planförslaget att ta fram en direktbuss mellan Avesta och Sala, vilket kan förbättra förutsättningarna för bland annat pendlingsutbytet.

I en landsbygdskommun, som Avesta är, är det svårt att se till att alla kommunens invånare får tillgång till god kollektivtrafik i bostadens närhet. Pendlarparkeringar är då en viktig förutsättning för det kollektiva resandet. Planförslaget lyfter att det ska finnas goda möjligheter för parkering av bil och cykel vid bytespunkter för pendling, men det finns ingen ytterligare vägledning kring detta.

Gång och cykel

I nuläget har kommunen ett fragmenterat gång- och cykelvägnät som är koncentrerat till de större orterna. Enligt planens utvecklingsinriktning bör gång- och cykelförbindelser mellan centralorten Avesta till Krylbo och Fors utvecklas. Vidare lyfts att arbets- och skolpendling med cykel från Horndal och Fors, i förlängningen även från By och Näs, ska möjliggöras.

Det ska tas fram en cykelplan som bland annat ska visa var åtgärder behövs och i vilken ordning dessa behöver anläggas. Det går dock inte i nuläget att bedöma på vilket sätt det kommande strategiska underlaget kommer att fungera som underlag för den kommande planeringen.

Samlad bedömning

Utvecklingsområdenas lokaliseringar bedöms välmotiverade med närhet till viktiga målpunkter. Planens utvecklingsinriktning har höga mål och ambitioner och syftar till att stärka en flerkärnig ortstruktur i kommunen. Sammantaget bedöms planförslaget medföra positiva konsekvenser.

7.2.4 Rekommendationer och åtgärdsförslag

Planförslag

- Utveckla planeringsunderlag avseende viktig samhällsservice med principer för närhet och tillgänglighet till service i olika delar av kommunen.
- Komplettera planförslaget med mer konkreta ställningstaganden kring behov av olika typer av upplåtelseformer.

7.3 INKLUDERING OCH SOCIAL SAMMANHÅLLNING



I det här avsnittet bedöms hur väl planen förväntas bidra till en utveckling som tar hänsyn till olika områdenas värden och identitet men också om planen bidrar till att överbrygga barriärer, kopplar samman olika områden och strävar efter en sammanhållen och inkluderande kommun. Hur väl planen förväntas bidra till en utveckling som skapar tryggare samhällen och platser samt bevarar och utvecklar trivsamma miljöer bedöms också. Aspekter som inkluderas är bland annat barriärer, bebyggelsestruktur och tillgänglighet till mötesplatser.

7.3.1 Nuläge

Avesta kommun har ett fördelaktigt läge med riksväg 68 och 70 som både ger bra möjligheter för invånarna att resa enkelt med bil och förenklar företagens transporter. De två järnvägarna, Dalabanan och godsstråket genom Bergslagen, ger kommunens invånare och företag förbindelse med övriga Sverige utan bil. Dock utgör de två infrastrukturanläggningarna fysiska barriärer för bland annat gående och cyklister.

Enligt Segregationsbarometern har kommunen ett ojämlikhetsindex på 35.0 vilket är lägre än för både Stockholms län (45.0) och Uppsala län (38.0) som är bland de mest segregerade länen i landet. Ojämlikhetsindexet för Avesta kommun är dock bland det högsta jämfört med angränsande kommuner. Ojämlikhetsindexet är ett mått på skillnader i bosättningsmönster mellan olika socioekonomiska grupper och mäter graden av segregation. Ojämlikhetsindexet är också ett mått på ojämnhet som i Segregationsbarometern betyder att olika socioekonomiska grupper är fördelade så

att exempelvis vissa inkomstgrupper är överrepresenterade i vissa områden och underrepresenterade i andra. Indexet löper på en skala från 0–100 där värdet 0 innebär ingen segregation och värdet 100 innebär total segregation. Ju högre indexvärde, desto mer segregerad är kommunen.

Avestas omland samt norra Avesta tätort och Karlbo är områden med goda socioekonomiska förutsättningar. Däremot är södra Avesta tätort, östra Bengtsbo och Horndal områden med socioekonomiska utmaningar. Krylbo, Isaksbo och Mästerbo är områden med stora socioekonomiska utmaningar. Lite mer än hälften av Avesta kommuns befolkning bor i områden med goda socioekonomiska förutsättningar medan den andra hälften av befolkningen bor i områden med någon grad av socioekonomiska utmaningar. Detta redovisas av Segregationsbarometern.

7.3.2 Bedömningsgrunder, indikatorer, krav och riktlinjer

Som grund för bedömningen av *Inkludering och social sammanhållning* ingår bland annat aspekter som om olika områdens behov synliggörs, barriärer och kopplingar i förhållande till tillkommande bebyggelse, och om områden knyts ihop eller inte. Skapas nya barriärer och överbryggas befintliga? Hur ser tillgången till olika typer av bostäder ut i kommunen i stort och inom olika områden – planeras det för en variation med hänsyn till den specifika platsens behov och utmaningar? Vidare analyseras hur och om olika typer av områden och olika grupper i samhället beskrivs utifrån dess förutsättningar och behov. Planförslagets bedöms också utifrån hur tillgänglighetsanpassningar inkluderas i den planerade utvecklingen. Enligt målet för funktionshinderspolitiken ska den fysiska planeringen bidra till att bygga städer och samhällen utifrån principen om universell utformning. Städer och stadsmiljöer ska utformas så att de i största möjliga mån kan användas av alla.

Mer konkret bedöms planförslagets även utifrån hur väl förslaget förväntas bidra till PBL 1 kap 1 § och 2 kap 3 § p 2 (se avsnitt 4.1.2) och Folkhälsomål med fokus på mål 5 (se avsnitt 4.2.4).

7.3.3 Planförslagets konsekvenser

Det saknas beskrivningar av vilka sociala utmaningar och särskilda behov som föreligger i kommunen och respektive område vilket försvårar bedömningen av om utvecklingen som sker kan tillgodose behoven. Detta perspektiv och behov av åtgärder för att motverka detta lyfts inte tydligt i översiktsplanen.

Tillgänglighetsfrågan är viktig att lyfta i den fysiska planeringen. Planförslaget belyser tillgänglighet översiktligt, men kan förtydliga att det vid efterföljande planering bör ingå i samtliga steg i plan- och byggprocessen. Planförslaget belyser vikten av ett transportsystem som är användbart för personer med funktionsnedsättning, vilket bedöms som positivt. Ytterligare ett sätt att inkludera funktionshindrade i den fysiska planeringen kan vara att lyfta att kommunala service- och rekreationsanläggningar skall utformas med avseende på tillgänglighet och användbarhet för personer med funktionsnedsättning.

Planförslaget saknar ett helhetsgrepp kring tillgänglighet för olika grupper (ålder, kön, socioekonomi osv.). Det finns vissa skrivelser som ändå bedöms bidra till en god planering med avseende på tillgänglighet för olika grupper. Bland annat nämner planförslaget att en god tillgänglighet till tätortsnära grönområden för olika grupper utifrån deras behov ska säkerställas.

Planförslaget vägleder att brottsförebyggande och trygghetsskapande perspektiv bör beaktas vid planläggning och exploatering, vilket bedöms som positivt. Däremot saknas ett mer utvecklat resonemang om hur trygghetsfrågorna ska omsättas i den fysiska planeringen. Utöver trafiksäkerhet. För att skapa levande och trygga kommundelar behöver det finnas (lokalt anpassade) förutsättningar för folkliv och upplevelsevärden. Stråk och platser som kan attrahera människor under många av dygnets timmar ger en bra förutsättning för folkliv. Stråken och platsernas attraktivitet avgörs av hur de ligger i förhållande till målpunkter, om de själva utgör en målpunkt och hur de upplevs (om de är trygga, trivsamma och stimulerande).

Det saknas underlag som beskriver om och var barriäreffekter kan utgöra ett problem i kommunen. Planen föreslår heller inga åtgärder för hur de i så fall ska överbryggas.

Planförslaget bör ha ett mer uttalat barnperspektiv. Exempelvis skulle planförslaget kunna förtydliga att vid alla åtgärder som rör barn och unga ska deras bästa prioriteras och vara vägledande. När kommunen planerar för framtida samhällsservice och för livsmiljöer i stort behöver barn och ungas perspektiv alltid beaktas i tidigt skede.

För att medborgarna i en kommun ska känna sig delaktiga och inkluderade i hur sin kommun utformas är det viktigt att man i planarbetet får med sig medborgarnas perspektiv. En tidig medborgardialog kring översiktsplanen genomfördes under 2022–2023. Syftet var att medborgare, politiker och tjänstepersoner samt övriga aktörer aktivt skulle engageras och tycka till om översiktsplanen. Den tidiga dialogen har legat till grund för översiktsplanen vilket bedöms som positivt.

Samråd, dialog och medskapande är viktiga verktyg i den fysiska planeringen för att säkerställa att representanter från olika delar av samhället får göra sig hörda och vara med och påverka utvecklingen. Dialog och utökat samråd, utöver det lagstadgade i planprocessen, kan berika planprocessen i kommande planering. Planförslaget bör kompletteras med riktlinjer för om och hur detta kan genomföras i den fortsatta fysiska planeringen.

Samlad bedömning

Planförslaget innehåller flera ställningstaganden som bedöms bidra positivt till inkludering och social sammanhållning, bland annat avseende trygghet, tillgänglighet till grönområden, blandade bebyggelse typer samt förbättrade resmöjligheter för personer med funktionshinder. . Samtidigt saknas fördjupade resonemang och vägledning för de utpekade utvecklingsområdena, kring sociala utmaningar, barnperspektiv och hur allmänheten ska inkluderas i den fysiska planeringen i kommande skeden, utöver den lagstadgade planprocessen. Sammantaget bedöms planförslaget medföra övervägande positiva konsekvenser.

7.3.4 Rekommendationer

Planförslag

- Planförslaget bör beskriva vilka sociala utmaningar som finns i kommunen på ett övergripande sätt.
- Förtydliga planförslaget med hur hänsyn ska tas till olika samhällsgrupper (ålder, kön, socioekonomi osv.).
- Det är önskvärt att planförslaget har ett mer uttalat barnperspektiv. Exempelvis skulle planförslaget kunna förtydliga att vid alla åtgärder som rör barn och unga ska deras bästa prioriteras och vara vägledande.
- Belys att vid efterföljande planering bör tillgänglighetsperspektivet ingå i samtliga steg i plan- och byggprocessen.
- Komplettera planförslaget med vägledande ställningstaganden om universell utformning som princip i den fortsatta fysiska planeringen.
- Tydliggör vilka barriäreffekter som finns inom kommunen och var det finns behov av åtgärder.
- Planförslaget kan kompletteras med tydligare vägledning för hur trygghetsfrågorna ska hanteras i den fysiska planeringen och var trygghetsfrämjande åtgärder bör genomföras i utvecklingsområdena.
- Tydliggör och lyft i planförslaget vikten av delaktighet och dialog i planeringsprocessen. Ta fram riktlinjer och vägledning för hur denna process ska genomföras. Exempelvis att det är viktigt att säkerställa representation från olika grupper i samhället.

7.4 RISK OCH KLIMATANPASSNING



Risk och säkerhet inom samhällsplanering är ett allmängiltigt begrepp som kan avse en lång rad händelser med mycket varierande allvarlighetsgrad. Begreppet risk avser i detta sammanhang kombinationen av sannolikheten för en händelse och dess konsekvenser. Individrisken är sannolikheten att omkomma eller skadas för en person som kontinuerligt vistas på en specifik plats, exempelvis på ett visst avstånd från en transportled.

Framtidens klimat kommer att skilja sig från dagens. Bland annat förutses ökade nederbördsmängder samt höjda medeltemperaturer. Värmeböljor och kraftig nederbörd bedöms inträffa allt oftare. Klimatanpassning innebär att minimera sårbarheten och förebygga skador som orsakas av ett förändrat klimat avseende skyfall, höjda havsnivåer, höga temperaturer, erosion och skred. Såväl nuvarande som tillkommande bostäder och infrastruktur behöver anpassas till klimatförändringens effekter.

Skred sker när en sammanhängande jordmassa kommer i rörelse. Skred förekommer i silt- och lerjordar. Skred kan även inträffa i siltiga eller leriga moräner om moränen är vattenmättad. Vid ett ras rör sig block, stenar, grus- och sandpartiklar fritt. Ras sker i bergväggar, grus- och sandbranter. Den gemensamma nämnaren är att både skred och ras kan inträffa utan förvarning. Den naturliga erosionsprocessen anpassar branter och slänter till ett jämviktsläge. Små förändringar av denna jämvikt kan utlösa skred eller ras. Landhöjningen, klimatet och människans ingrepp i naturen förändrar markens stabilitet. Under årens lopp kan därför säker mark bli osäker. Även denna typ av risk måste hanteras i planeringen.

Förorenad mark är områden där halterna av skadliga ämnen, såsom tungmetaller, oljeprodukter, lösningsmedel eller organiska miljögifter, överstiger naturliga nivåer och kan utgöra en risk för människors hälsa eller miljön. Vid ett förändrat klimat ökar risken för ökad rörlighet hos markföroreningar genom transport av vattenflöden. Vid översvämning och erosion kan även föroreningar frigöras och spridas.

7.4.1 Nuläge

Det rekommenderade vägnätet för transporter av farligt gods är uppdelat på primära och sekundära transportleder. Det primära vägnätet används för genomfartstrafik och det sekundära vägnätet är främst avsett för lokala transporter från det primära vägnätet och leverantör eller mottagare av farlig verksamhet. I Avesta är väg 68 och 70 primärleder för farligt gods. Järnvägsstationen Avesta-Krylbo passerar årligen av ett stort antal farliga godstransporter som till stor del även passerar Horndal.

Stora delar av Nedre Dalälvsområdet kan drabbas av översvämningar vid kraftig vår- eller höstflod. Även andra vattensystem i kommunen kan drabbas av översvämning vid höga vattenflöden. En kartering över 100- och 200-årsflöden visar områden i kommunen som är särskilt utsatta för översvämning. Även enligt Länsstyrelsens karttjänst finns flera översvämningsskänsliga områden i närheten av kommunens vatten. Klimatförändringarna kommer medföra ett ökat vattenflöde som kan leda till ett överbelastat dagvattennät och översvämningar.

Förutsättningar för skred i finkornig jordart finns på majoriteten av stränder vid kommunens sjöar. Längs Dalälven finns omfattande områden med sand och silt vilket även det kan ge upphov till risk för ras. Jordarnas egenskaper och grundvattennivån inverkar på släntstabiliteten. Erosionsbenägna jordarter som lera, sand och silt är även vanligt förekommande i resten av kommunen.

Det finns en del markföroreningar inom kommunen. Förorenade områden finns framför allt i tätorten Avesta och Krylbo, men även utspritt i hela kommunen. De allvarligaste problemen med förorenade markområden i kommunen är knutna till de större industrierna så som Stora Enso Fors AB, men även

till mindre verksamheter nära grundvattenförekomster. Det finns flertalet tillståndspliktiga miljöfarliga verksamheter inom kommunen. Förorenad mark förekommer även i områden där gruvverksamhet har bedrivits.

Aktiv sur sulfatjord kan bildas där marken består av lera eller silt. I områden med torv, isälvsediment eller postglacial sand kan det finnas lera och silt under jordarna. Här kan sur sulfatjord förekomma, men oftast som potentiell sur sulfatjord eftersom det ovanliggande jordlagret skyddar sulfatjorden från att oxidera. Samtliga av dessa jordarter finns på ett par ställen i kommunen. Framför allt runt Avesta och Krylbo enligt SGUs jordartkarta.

En översiktlig markradonutredning för kommunen har utförts år 1989. Enligt utredningen ligger samlad bebyggelse i större omfattning på högriskområden för radon i Brunnbäck, By, Hede, Rossberga och Horndal. Men även i Östanfors där berggrund och morän lokalt har en förhöjd radiumhalt och gammastrålning. Större delen av kommun ligger dock inom så kallade normalriskområden där risken för radiumförhöjning i berggrunden är liten.

Kommunens vatten och naturområden bidrar med ekosystemtjänster som bland annat kan reglera och fördröja vatten eller svalka vid värmeböljor. All naturmark har mer eller mindre förmåga att reglera vatten. Våtmarker och sumpskogar har ofta god förmåga att fördröja vatten. Naturmark kan också reglera temperaturen lokalt genom att vatten avdunstar eller att vegetation ger skugga. En värmekartering av Avesta kommun saknas.

Ett förändrat klimat påverkar även förutsättningarna för att kunna bedriva jord- och skogsbruk. Växtsäsonger förskjuts och vattenflöden förändras vilket kan påverka kommunens möjlighet att producera råvaror. Ett förändrat klimat kan innebära att växtsäsongerna blir längre vilket ger ökad avkastning. Det kan också innebära ökade översvämningar eller torka som förstör grödor. Ett varmare klimat gynnar även spridningen av sjukdomar och skadedjur som även det förstör grödor eller hämmar tillväxten.

7.4.2 Bedömningsgrunder, indikatorer, krav och riktlinjer

Enligt plan- och bygglagen 2 kap 5 § ska risker för människors hälsa och säkerhet beaktas i all planering. All planläggning ska även ta hänsyn till klimataspekter, där klimatanpassning ingår. Det handlar till exempel om risker för erosion, ras och skred, radon, översvämning, elektromagnetiska fält och farligt gods.

7.4.3 Planförslagets konsekvenser

Utvecklingen av bebyggelse och infrastruktur i Avesta kommun ska enligt utvecklingsstrategin anpassas till ett förändrat klimat där extremväder som översvämning, skyfall och värmeböljor blir vanligare. Detta ska göras genom att bevara, utveckla och förstärka naturmiljöer för att nyttja ekosystemtjänster.

I planförslaget finns generella ställningstaganden kring risker kopplat till hälsa och säkerhet. De risker som redovisas ska beaktas och utredas mer djupgående vid detaljplaneläggning av mark- och vattenområden och vid tillståndsprövningar. Planförslaget lyfter generell vägledning för risker kopplat till erosion, ras och skred, skyfall, höga flöden, översvämning och transportleder för farligt gods genom att redovisa att dessa risker ska beaktas och bebyggelse anpassas. Förutsättningar kring dessa risker har för utpekade utvecklingsområden beaktats på en översiktlig nivå där mer detaljerade utredningar rekommenderas i senare planskeden. En korrekt hantering av föroreningarna i efterföljande skeden kan leda till positiva konsekvenser för människors hälsa och miljö.

Planförslaget pekar ut flera utvecklingsområden i skredriskområden samt i områden med erosionsbenägen jordart. Utöver vägledning om att ras- och skredrisker alltid ska utredas i senare planskeden hänvisar planförslaget även till kartunderlag med information om erosionsbenägna

jordarter som ämnar ge vägledning kring riskhantering. Konsekvenserna av ett ras kan bli omfattande men omfattar i regel mindre markområden än lerskred. Att planförslaget uttrycker hur ras- och skredrisker alltid behöver beaktas bedöms som positivt för en förebyggande riskhantering.

Utvecklingsområden pekade även ut inom översvämningens riskområden längs med Dalälven och dess biflöden. Det är möjligt att andra utvecklingsområden ligger inom översvämningens riskområden då de ligger invid sjöar och vattendrag som inte är kartlagda med avseende på översvämningens risk. Vilka specifika utvecklingsområden som riskerar att översvämmas bedöms därmed som otydligt. En kartläggning och åtgärder för att skydda befintlig bebyggelse mot översvämningens risker ska tas fram enligt ställningstagande i planförslaget. Detta bedöms som positivt. När kartläggningen ska göras framgår inte.

Det pekade ut fyra utvecklingsområden för natur i Avesta och Krylbo, Horndal och By och Näs Bruk som fyller stor funktion för att kunna hantera vattenflöden vid kraftig nederbörd. Syftet med utpekandet är att kunna nyttja områdenas ekosystemtjänster inkluderat dess fördröjande egenskaper. Naturområdenas kapacitet att fördröja dagvatten framgår inte vilket försvårar bedömningen om dessa ytor är tillräckligt stora för att hantera framtida översvämningar. Det är däremot positivt att dessa platser pekade ut i mark- och vattenanvändningskartan då det styr mot nyttjande av ekosystemtjänster för klimatanpassning. Planförslaget avser även att det ska finnas en hög ambitionsnivå för dagvattenlösningar i både befintlig och kommande bebyggelse där lokala grönstrukturer ska nyttjas i första hand. Andra ekosystemtjänster uppmuntras även göras tillgängliga vid områden för dagvattenhantering.

Längs med Avesta kommuns transportvägar för farligt gods planeras utbyggnad av gång och cykelväg samt flera utvecklingsområden för verksamheter och bostäder. Hänvisning om led för farligt gods finns beskrivet för vissa tätorter. Ingen specifik vägledning för respektive utredningsområde finns. Vid planläggning i närheten av farligt godsleder behöver stor hänsyn tas till frågor som säkerhetsavstånd och evakueringsmöjligheter. Ett generellt ställningstagande görs att gällande normer för riskhantering följs. Detta ställningstagande kan dock missas då hänvisningar om hänsyn inom utvecklingsområden saknas.

Utifrån länsstyrelsens kartläggning av förorenade områden görs bedömningen att två av utvecklingsområdena för bostäder ligger på förorenad mark. Framför allt är det däremot verksamhetsmark som ligger på förorenad mark. Planförslaget anger att omfattande sanering kommer att krävas för ett av områdena medan vägledning saknas med avseende på föroreningar för övriga utvecklingsområden för verksamheter. Det finns risk att exploatering sker i områden med förorenad mark och att detta upptäcks sent då vägledning kring detta saknas i planförslaget. En förändrad markanvändning kan leda till exponering och spridning av föroreningar vilket kan utgöra en risk för människors hälsa och miljö. Vid ändrad markanvändning, avslut av verksamhet eller plan- och bygglovhantering där det finns risk för förorening av mark- och vatten är det viktigt att behovet av sanering utreds i samråd med tillsynsmyndighet. Vilka utvecklingsområden som ligger på mark där risk för sulfatjord finns behöver utredas vidare. Om sur sulfatjord exponeras för luft och oxideras sjunker markens pH-värde kraftigt och metaller frigörs som kan vara skadliga för miljön.

Flera av utvecklingsområdena ligger på naturmark. Markförändringen kan påverka områdets värmereglerande funktion. En av planförslagets utvecklingsstrategier beskriver att ny utveckling ska anpassas efter det förändrade klimatet som medför värmeböljor, men strategin genomsyrar inte planen. Ett resonemang kring hur urbana värmeöar kan motverkas och ekosystemtjänster nyttjas för temperaturregulering saknas. En ökad andel hårdgjord yta försämrar även markens infiltrationskapacitet och kan, om ingen hänsyn tas till översvämningens risk i planeringen, öka risken för översvämning inom och nedströms planområdet vid kraftiga skyfall.

Samlad bedömning

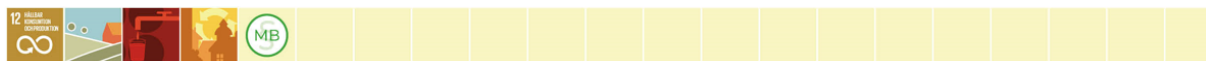
Trots att det finns generell vägledning kopplat till erosion, ras, skred, skyfall, höga flöden, översvämning och transportled för farligt gods är det lätt att dessa missas då det inte anges i vilka utvecklingsområden som dessa risker förekommer. Undantaget är skredrisken, som beskrivs ska hanteras i all efterföljande planering. Platsspecifik vägledning för respektive utvecklingsområde med avseende på risker bedöms som bristfällig. Det saknas bland annat vägledning om förorenad mark trots att flera utvecklingsområden ligger inom förorenade områden. Det finns en ambition om att nyttja ekosystemtjänster för bland annat klimatanpassning i kommande utveckling i kommunen men ambitionen genomsyrar inte hela planförslaget vilket gör att ambitionen riskerar att inte uppnås. Sammantaget bedöms planförslaget medföra både små negativa och små positiva konsekvenser kopplat till risk och klimatanpassning. Små negativa konsekvenser bedöms kunna uppstå till följd av bristande platsspecifik vägledning och otillräcklig utredning av vissa risker, såsom översvämning. Samtidigt bedöms planförslagets generella vägledning och ambitioner bidra till positiva förutsättningar för hantering av risker i efterföljande planering.

7.4.4 Rekommendationer och åtgärdsförslag

- Utveckla ställningstaganden om naturbaserade lösningar och nyttjande av ekosystemtjänster för klimatanpassning för mångfunktionell bebyggelse, sammanhängande bostadsbebyggelse, verksamhet och industri samt transportinfrastruktur och landsbygd, så att de förslagsvis innefattar fler ekosystemtjänster. Det vore även fördelaktigt om ett resonemang kring ekosystemtjänsters förmåga att hantera flera klimatrisker lades till.
- Tydliggör vilken betydelse riskfaktorer haft i val av lokalisering av aktuella utvecklingsområden. Tydliggör vilka ställningstaganden som gjorts för att minimera risk för påverkan på människa och miljö.
- Komplettera planförslaget med ställningstaganden för risker kopplat till miljöfarliga verksamheter.

8 EKONOMISKA KONSEKVENSER

8.1 HUSHÅLLNING MED MARK, VATTEN OCH DEN FYSISKA MILJÖN I ÖVRIGT



Vad som är god hushållning med mark och vatten baseras bland annat på miljöbalkens hushållningsbestämmelser i 3–4 kap. miljöbalken. Enligt 3 kap. 1 § ska företräde ges åt sådan markanvändning som medför en hushållning som är god ur allmän synpunkt. Bestämmelserna omfattar bland annat markområden som har värde eller betydelse för jord- och skogsbruk samt utvinning av värdefulla ämnen och material.

Hushållning med mark- och vatten samt den fysiska miljön i övrigt är ett av de perspektiv som ska uppmärksammas enligt miljöbalkens bestämmelser om miljöbedömningar. Naturresurser är de råvaror som vi människor kan nyttja från naturen. Dessa resurser kan vara ändliga eller förnyelsebara. Det är dock alltid viktigt att de nyttjas på ett effektivt och miljöanpassat sätt så att de kan nyttjas även av framtida generationer.

8.1.1 Nuläge

Odlingsbar mark är en begränsad resurs som kan ge livsmedel, energi eller foder. Om jordbruksmarken förvaltas väl kan den generera resurser i tusentals år framöver. I Sverige minskar arealen jordbruksmark succesivt varje år. I Avesta utgörs cirka 16 procent av kommunens yta av jordbruksmark. Jordbruksmarken är främst koncentrerad till de större vattendragen och sjösystemen utmed bland annat Dalälven och Grytnäsån. I övrigt ligger jordbruksmarken insprängd i skogsområdena.

I Avesta finns cirka 40 000 hektar produktiv skogsmark samt cirka 17 000 hektar med inägor och övrig mark som räknas som skogsmark enligt skogsvårdslagen. Majoriteten av det produktiva skogsbruket i kommunen är klassat som småskogsbruk. Resterande skogsmark är klassat som storskogsbruk. De områden som klassas som storskogsbruk är huvudsakligen belägna i kommunens norra delar.

I kommunen finns mycket goda grundvattentillgångar i Badelunda- och Möklintaåsen, och vattenförsörjningen sker därför i huvudsak genom grundvattenuttag ur Badelundaåsen och även i mindre utsträckning ur Möklintaåsen. Sammanlagt finns fem kommunala vattenverk, Brunnbäck, Germundsbo, Horndal, By/Näs samt Fornby. Fornby är en liten bergborrad anläggning med ett fåtal personer anslutna. Avesta kommun har även en reservvattentäkt, Mästerbo vattenverk. Sedan mitten av 90-talet förses även Norbergs tätort i grannkommunen med dricksvatten från Avesta kommun.

Det finns fem vattenskyddsområden i Avesta kommun Germundsbo, Mästerbo, Brunnbäck, By och Horndal. Dessa ligger utmed kommunens grundvattenförekomster. Som tidigare beskrivits i avsnitt 6.1 Vatten, har samtliga av kommunens grundvatten god kemisk och kvantitativ status.

Avesta kommuns eldistribution sker via elnät i flera nivåer, där det nationella transmissionsnätet (stamnätet) utgör en central del och är av riksintresse för totalförsvarets civila del. Kommunen berörs av pågående förstärkning av transmissionsnätet inom projektet NordSyd där nya ledningar och en stamnätsstation byggs inom kommunen. Effektiv energidistribution i elnäten anges som en viktig aspekt i omställningen till ett mer fossilfritt samhälle.

I den västra delen av kommunen finns två mindre markområden som hör till området kring Garpenbergsgruvorna, som är utpekade som riksintresse för värdefulla ämnen eller material.

I Avesta kommun finns nio täktverksamheter, sex naturgrustäkter och tre bergtäkter. I huvudsak bedrivs verksamheterna i Badelundaåsen och i Möklintaåsen.

8.1.2 Bedömningsgrunder, indikatorer, krav och riktlinjer

Miljöbalkens bestämmelser om hushållning med mark och vatten ska tillämpas i planeringen. Enligt 2 kap 6 § miljöbalken ska mark- och vattenområden användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Företräde skall ges sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning.

Jord- och skogsbruk är enligt 3 kap. 4 § miljöbalken av nationell betydelse. Enligt bestämmelserna i 3 kap. 4 § är markens brukningsvärde centralt för bevarandeintresset. Brukningsvärd jordbruksmark får endast tas i anspråk för anläggningar som tillgodoser väsentliga samhällsintressen om detta behov inte kan tillgodoses tillfredsställande på annan plats. Skogsmark ska så långt som det är möjligt skyddas från åtgärder som försvårar ett rationellt skogsbruk.

För varje vattenskyddsområde finns föreskrifter som reglerar vilken typ av verksamheter som är tillåtna inom området och hur de får bedrivas, hur farliga ämnen ska hanteras eller hur avlopps- och spillvatten ska hanteras. För att undvika att vattentäkten förorenas gäller de allmänna hänsynsreglerna enligt miljöbalken 2 kap. §§ 1–9.

8.1.3 Planförslagets konsekvenser

Planförslaget medför ianspråktagande av jordbruksmark på flera platser. Bostäder och verksamheter pekas bland annat ut på jordbruksmark i Horndal, Avesta, By och Fors. Planförslaget lyfter tydligt lagstiftningen i miljöbalken gällande brukningsvärd jordbruksmark och gör ett ställningstagande om att brukningsvärd jordbruksmark i grunden inte ska bebyggas, eller på annat sätt tas i anspråk. Trots dessa ställningstaganden medför planförslaget att jordbruksmark tas i anspråk på flera platser. Planförslaget saknar fullgoda resonemang kring vilken jordbruksmark som bedöms som brukningsvärd, om den exploatering som pekas ut på jordbruksmark utgör ett väsentligt samhällsintresse eller om alternativa lokaliseringar utretts. Kommunen belyser inte heller vilka områden som pekas ut på jordbruksmark.

Om jordbruksmarken visar sig vara brukningsvärd får den endast bebyggas om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och om det behovet inte kan tillgodoses genom att annan mark bebyggs. Därmed finns en osäkerhet om bebyggelseutvecklingen som planeras ske på jordbruksmark kommer vara möjlig. Utöver frågan om markanvändningens lämplighet vid omvandling av jordbruksmark måste kommunen visa i vilken mån den planerade exploateringen utgör ett väsentligt samhällsintresse som endast kan tillgodoses genom omvandlingen. Planförslaget för inte ett resonemang kring det väsentliga samhällsintresset för de områden som medför att jordbruksmark tas i anspråk. Detta skjuts i stället till kommande skeden.

Enligt planförslaget är nya bostäder och verksamheter välkommet på landsbygden men sådana får inte inverka negativt på befintliga jordbruksverksamheter eller möjligheterna att bedriva ett rationellt skogsbruk. Utöver det nämns även att på landsbygden i Avesta ska det vara fråga om anläggande av mycket samhällsviktiga funktioner, eller tillskapande av ett större antal arbetsplatser, för att brukningsvärd jordbruksmark ska få tas i anspråk. Enligt planförslaget ska kommunen genomföra en inventering av brukningsvärd åkermark. Mot bakgrund av att Avesta kommun har omfattande jordbruksarealer har kommunen även beslutat att ta fram en kommunal livsmedelsstrategi. Arbetet sker som en del av det nationella arbetet med regeringens livsmedelsstrategi 2.0, som syftar till att stärka hela livsmedelskedjan och öka den svenska livsmedelsproduktionen. Detta bedöms som positivt om de används som underlag i den framtida planeringen.

Planförslaget medför ianspråktagande av skogsmark på flertalet platser, både inom mindre och större områden. I planförslagets ställningstagande kring bebyggelse på skogsmark lyfts lagtext enligt miljöbalken om att skogsmark som har betydelse för skogsnäringen så långt möjligt ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra ett rationellt skogsbruk. Även skogsmark som av olika anledningar är av mer omfattande betydelse för friluftslivet ska värnas enligt planförslaget. Det bedöms dock inte

ge tillräcklig rumslig vägledning kring hur detta ska beaktas, vilket kan leda till försvårade bedömningar i den kommande planeringen.

Enligt planförslaget ska tillgången på vatten som kan användas som dricksvatten säkerställas. För att säkerställa ett framtida vattenuttag med god kvalitet krävs det att råvaran, det vill säga vattenmagasinet, är skyddat från föroreningar ur ett flergenerationsperspektiv. Planförslaget lyfter att någon form av skyddsområden för de fyra större enskilda vattentäkter som finns i kommunen ska utredas vilket bedöms som positivt. Det anges dock inte någon tidplan för detta arbete. Kommunen lyfter också att verksamheter, exploateringar eller aktiviteter som riskerar att påverka grundvattnet i anslutning till kommunala vattentäkter ska minimeras. Ett av kommunens utpekade utvecklingsområden ligger inom ett vattenskyddsområde varför gällande villkor för detta behöver följas. Ytterligare tre andra utvecklingsområden ligger i direkt anslutning till ett vattenskyddsområde varför vidare utredningar i samband med planläggning och eller tillståndsprövning sannolikt kommer krävas för bedömning av påverkan. Planförslaget ger vägledning för i vilka utvecklingsområden grundvatten och dricksvatten behöver beaktas vid fortsatt planering.

I planförslagets ställningstagande gällande energidistribution anges att förstärkning och förnyelse av nationella, regionala och lokala elnät ska ges stort värde vid avvägning mot andra intressen. Ställningstagandet är övergripande formulerat och ger begränsad vägledning om hur kommunen avser att hantera eventuella intressekonflikter mellan energidistribution och andra allmänna intressen i efterföljande planering och prövning. En karta över de planerade kraftledningsdragningarna visar att dessa delvis sammanfaller med områden som i mark- och vattenanvändningskartan är utpekade som tätort och annan markanvändning, vilket kan innebära behov av särskild samordning mellan energiinfrastruktur och övrig markanvändning. För att översiktsplanen ska ge bättre vägledning i sådana avvägningar bör detta hanteras och tydliggöras på en övergripande nivå.

Enligt planförslaget finns idag inga motsättningar mellan kommunens utvecklingsplaner och riksintresseområdet för värdefulla ämnen och material, som är utpekade vid Garpenbergsgruvorna och berör två mindre markområden i kommunens västra delar. Lämpligheten av eventuella prospekteringar i framtiden kommer att hanteras inom ramen för miljöprövning enligt miljöbalken. För tydligare vägledning bör dessa områden pekas ut i karta i planförslaget.

Planen kommer medföra ett ökat behov av berg- och grusmaterial för konstruktions- och markförberedande arbeten i regionen. För att nå en god hushållning med naturresurser bör återanvändning av befintliga utvunna resurser möjliggöras och underlättas. Planförslaget saknar resonemang och vägledning kring hur kommunen avser jobba med en god hushållning av berg- och grusmaterial i planprocessen.

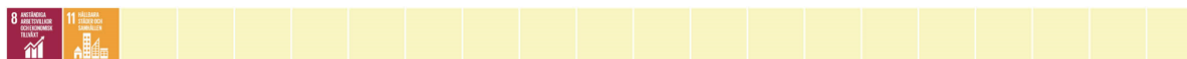
Samlad bedömning

Planförslaget saknar tydlig vägledning kring exploatering på jordbruks- och skogsmark samt vägledning eller resonemang kring god hushållning med naturresurser i planprocessen. Det bedöms dock som positivt att kommunen har beslutat att ta fram en livsmedelsstrategi, vilket kan leda till att mer fokus läggs på jordbruksmarkens långsiktiga värde. Planförslagets vägledning avseende kommunens energiförsörjning är begränsad och hur konflikter mellan intressen ska hanteras saknas, vilket riskerar att leda till att andra viktiga resurser inom kommunen inte beaktas vid utveckling av transmissionsnätet. Gällande riksintresset för värdefulla ämnen och material som finns utpekade i två mindre områden i kommunen finns vägledning för hur lämplighet för eventuella prospekteringar ska hanteras. Planförslaget bedöms hantera dricksvattenförsörjningen på ett bra sätt. Sammantaget bedöms planförslaget medföra måttligt negativa konsekvenser för aspekten hushållning med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt.

8.1.4 Rekommendationer och åtgärdsförslag

- Översiktsplanen kan med fördel kompletteras med tydligare vägledning och ställningstagande kring exploatering av jordbruksmark, inklusive processen av att bygga på sådan mark samt resonemang kring brukningsvärd jordbruksmark, väsentligt samhällsintresse och alternativ lokalisering.
- Översiktsplanen bör föra ett resonemang kring god hushållning och hur den fysiska planeringen kan utformas för att främja god hushållning.

8.2 FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR NÄRINGSLIVET



Ett rikt näringsliv är en viktig förutsättning för en levande kommun. En blandning av företag och näringsidkare skapar både arbetstillfällen, kommersiell service samt skapar förutsättningar för både en dag- och en nattbefolkning. Ett gott företagsklimat gör kommunen attraktiv och kan också locka till sig nya invånare. Aspekter som är viktiga för näringslivet är bland annat tillgång på lokaler och etableringar i attraktiva lägen, god tillgänglighet och arbetskraft.

8.2.1 Nuläge

Avesta är en industrikommun med en historia som är starkt förknippad med koppar-, järn- och stålhantering i Sverige. Kommunen har ett centralt läge i regionen med goda kommunikationer på både väg och järnväg där godstransporter är av betydande värde. Järnvägsknuten Krylbo och de två riksvägarna 68 och 70 är av stor vikt för näringslivet i kommunen.

Outokumpu Stainless AB är den största privata arbetsgivaren där efter Stora Enso Fors AB. Google håller på att etablera sig i kommunen och har lämnat markanspråk i Horndal som beviljats. Ungefär 85 procent av de över 2100 företagen i kommunen består av enmansföretag. Ungefär 8 procent av totala antalet företag utgör mindre företag med 2-5 anställda medan ungefär 1,5 procent består av mellanstora och stora företag med över 20 anställda.

Utbudet av markområden för etablering av störande industri är i nuläget begränsat inom kommunen.

I Svenskt Näringslivs årliga enkätstudie av företagsklimat ger företagarna i Avesta kommun betyget 3,24 (år 2024) i sammanfattande omdömen. Genomsnittsomdömet i Sverige är 3,47 (år 2024). Avesta kommun hamnar på plats 219 av Sveriges 290 kommuner år 2023. Placeringen är ett tapp sedan 2022, då låg kommunen på placering 181.

Enligt Avesta kommuns årsredovisning 2023 har höga priser och det ökade ränteläget drabbat näringslivet i kommunen till viss del. Konkurer och försämrad likviditet har ökat. Framför allt har byggnationer stannat upp vilket haft en påverkan på många företag som är del i byggnationskedjan. Även de större företagen har påverkats och har därför behövt varsla och göra åtstramningar i verksamheten. Näringslivet inom kommunen har indikerat att de förväntar sig ett liknande läge de kommande två åren innan en vändning förutspås ske.

Arbetet med att ta fram en näringslivsstrategi påbörjades under 2024 och är under framställande.

8.2.2 Bedömningsgrunder, indikatorer, krav och riktlinjer

Regeringens mål för näringspolitiken är att "stärka den svenska konkurrenskraften och skapa förutsättningar för fler jobb i fler och växande företag". Som grund för bedömningen av förutsättningar för näringslivet ingår bland annat aspekter som tillgången på lokaler i attraktiva lägen, god tillgänglighet och befolkningsunderlag i arbetsför ålder.

8.2.3 Planförslagets konsekvenser

Kommunens övergripande mål är att Avesta kommun ska vara en levande kommun där landsbygden möter innovation med goda möjligheter för såväl småskaligt företagande som näringslivet i stort. Enligt planförslaget ska utvecklingen stärka goda kommunikationer vilket bidrar till att skapa goda möjligheter för företagande i kommunen. Vidare lyfts att kommunen ska öka markberedskapen och planberedskapen i strategiska lägen för utveckling av nya och befintliga verksamheter. Verksamheter ska förläggas så att de effektivt kan utnyttja infrastruktur och så att transporter kan ske med låg klimatpåverkan.

Mark- och planberedskap ska enligt planförslaget finnas för handelsetableringar i redan etablerade områden för handel samt för etablering av olika verksamheter och industri där så är lämpligt. Områden för etablering av nya verksamheter pekas ut inom orterna Avesta, Fors, Horndal, Hede samt By och Näs Bruk.

Enligt planförslaget ska kommunen ha en god planberedskap och sträva efter att ytterligare förbättra tillgången på planlagd mark för industrier och verksamheter så att företagsutveckling och nylokalisering kan klaras snabbt och smidigt. För en långsiktig hållbar utveckling är det enligt planförslaget viktigt att det finns arbetstillfällen och tillgång till kommersiell och annan service i hela kommunen. Därför är kommunen positiv till att företag etableras runt om i kommunen. Det är även viktigt att förutsättningarna för nyetablering och för utveckling av företag är goda, bland annat vad gäller tillgången på planlagd mark, kommunikationer och tillräckliga skyddsavstånd till bostäder. Detta gäller även områden där mer omgivningsstörande verksamheter kan etableras.

Det finns inget samlat avsnitt om kommunens näringsliv i översiktsplanen. Det finns dock ett kort segment innehållande företagsstatistik samt vissa ställningstaganden som gäller specifika utvecklingsområden. Exempelvis lyfts för området Nedre Dalälvsområdet att den fasta befolkningens intressen ska beaktas och utvecklingen av befintliga tätorter och det lokala näringslivet inte får hindras. Vidare lyfts att utveckling av handelsplatsområdet vid Dalahästen, i Åsbo, ska ske på sådant sätt att förutsättningarna för handel i Avesta centrum inte påverkas negativt. Planförslaget poängterar att inga nya områden för externhandel ska etableras, men att det finns möjlighet till etablering av viss handel utanför befintliga handelsområden. Dessa beskrivs vara riktade mot passerande trafik. Även Avestas landsbygd föreslås utvecklas med anläggande av samhällsviktiga funktioner såsom offentlig service och en tillväxt av bostäder, vilket kan ge underlag för ett utökat näringsliv.

Samlad bedömning

Planförslaget innefattar flera ställningstaganden som gynnar näringslivet i kommunen. Kommunen vill främja snabba och smidiga processer för etablering. Planförslaget pekar ut områden för verksamheter i anslutning till järnvägen (Avesta, Horndal, Fors). Planförslaget tar dock inte upp frågor om arbetskraft eller kompetensförsörjning för att underlätta för nya verksamheter. Sammantaget bedöms planförslaget medföra positiva konsekvenser för näringslivets förutsättningar.

8.2.4 Rekommendationer och åtgärdsförslag

- Planförslaget bör kompletteras med ett eget avsnitt som rör kommunens näringsliv, som förslagsvis redovisar kommunens strategiska riktning och långsiktiga mål för att skapa goda förutsättningar för ett förbättrat näringsliv.
- En kartläggning av näringslivets behov av kompetensförsörjning kan förslagsvis tas fram.

8.3 KOMMUNAL EKONOMI



För att säkerställa en långsiktigt hållbar utveckling och för att kommuner på sikt ska klara sina framtida utmaningar samtidigt kunna erbjuda en god välfärd till sina invånare behöver kommunens ekonomi vara i balans. I detta avsnitt bedöms översiktsplanens påverkan på den kommunala ekonomin. Den fysiska planeringen medger förutsättningar för ökat befolkningsunderlag som på sikt innebär tillkomst av skatteintäkter. Samtidigt medför bebyggelse av nya bostads- och verksamhetsområden stora investeringar i infrastruktur och tekniska system.

8.3.1 Nuläge

År 2023 var befolkningsmängden i Avesta kommun 22 753 personer. Trenden de senaste åren är svagt nedåtgående, efter en period av stark befolkningsökning under perioden 2014–2017. I snitt har befolkningen de senaste tio åren ökat med cirka 144 personer per år. Ökningen består till stor del av inflyttning till kommunen från resten av Sverige och utlandet. År 2023 minskade antalet invånare i kommunen med 179 personer på grund ut av ett negativt födelsenetto, men framför allt på grund av ett negativt flyttningsnetto. De flesta som lämnar kommunen flyttar till andra plaster i Sverige och lämnar även länet.

Sysselsättningsgraden är cirka 80 procent och därmed lägre än i Sverige i stort som ligger på cirka 82 procent (statistik från SCB 2022). Cirka 78 procent av kvinnorna och cirka 82 procent av männen i kommunen har ett arbete (statistik från SCB 2022). I december 2023 var cirka 8,5 procent av invånarna arbetslösa i Avesta kommun.

Utbildningsnivån för personer 16 år eller äldre i Avesta kommun ligger högre än övriga Sverige på förgymnasial och gymnasial utbildning. Andelen med eftergymnasial utbildning är lägre än i riket som helhet, särskilt vad gäller utbildningar tre år eller längre. Även den genomsnittliga inkomsten i kommunen är lägre än Sverige i stort.

Kommunens största och viktigaste intäkt är skatter och stadsbidrag som tillsammans utgör cirka 81 procent av kommunens intäkter. Enligt 2023 årsredovisning gick majoriteten av intäkterna till äldreomsorgen, grundskola och förskola.

Inflationen har en betydande effekt för kommunernas ekonomi i närtid. Ökade verksamhetskostnader, pensionskostnader samt stigande räntekostnader gör att kommunen räknar med fortsatt stora underskott.

8.3.2 Bedömningsgrunder, indikatorer, krav och riktlinjer

Kommunallagen 11 kap. 1 § säger att kommuner och regioner ska ha en god ekonomisk hushållning i sin verksamhet. Kommunens budget för 2024-2026 anger att ett resultatmål på 1 procent av skatteintäkterna (netto) ska eftersträvas. Självfinansieringsgraden vid investeringar ska överstiga 60 procent för respektive enskilt år under budgetperioden 2024-2026.

8.3.3 Planförslagets konsekvenser

Själva plandokumentet är i sig inte tillräckligt som underlag för att göra en bedömning av planförslagets långsiktiga kommunalekonomiska konsekvenser. Den markanvändning som redovisas i planen skapar möjligheter för ett samhällsbyggande men bedömningar av i vilken ordning och på vilka kommersiella villkor som områden ska utvecklas skjuts till senare processer. Planförslaget medger utveckling av flera bostads- och verksamhetsområden. Sådan utveckling kan vara förenad med stora kommunala kostnader för iordningställande av allmän platsmark, förbättring av gator och vägar samt komplettering av teknisk försörjning. Enligt planförslaget ska utveckling i första hand ske i anslutning

till befintlig teknisk infrastruktur. Det är positivt ur ett ekonomiskt perspektiv då inte lika stora investeringar kopplas till infrastrukturen.

Planförslaget förutsätter en förändrad befolkningstillväxt samt ändrad åldersfördelning inom befolkningen på sikt, vilket kan ge upphov till såväl ökade som minskade behov av offentliga lokaler och offentlig service. Även skatteintäkter kommer att påverkas. Enligt den senaste befolkningsprognosen för kommunen kommer befolkningsantalet minska fram till 2030. Planförslaget saknar dock ett resonemang kring detta och risken för en minskad skattebas. En åldrande befolkning resulterar bland annat i större omvårdnadsbehov. För åren efter 2030 saknar planförslaget befolkningsprognos och tillväxtmål. Det är svårt att i dagsläget göra en bedömning om hur den framtida befolkningsutvecklingen kommer påverka kommunens ekonomi.

Det är viktigt att kommunen säkerställer kostnaderna för den planerade utvecklingen i kommunen. Många kostnader förenade med utbyggnader kommer långt innan en ökad befolkning ger avtryck i intäkterna. Vilken ordning man bygger ut enskilda utvecklingsområden ger effekter på den kommunala ekonomin enskilda år eller perioder.

Det saknas resonemang i planförslaget kring eventuella markförsäljningar och om kommunen äger den mark som planeras exploateras.

Samlad bedömning

Sammantaget bedöms planförslaget medföra risk för negativa konsekvenser inledningsvis. Positiva konsekvenser kan förväntas på sikt till följd av eventuella markförsäljningar och ökade skatteintäkter om det sker en befolkningsökning av personer i arbetsför ålder. Det finns dock en otydlighet om bebyggelseordning, prioriteringar och vilka investeringsbehov som finns i kommunen. Om befolkningen i arbetsför ålder ökar kan planförslaget på sikt medföra positiva konsekvenser.

8.3.4 Rekommendationer och åtgärdsförslag

- Planförslaget bör kompletteras med tydligare resonemang kring kommunens ekonomi.
- Det förväntade behovet av kommunal service (skolor, vård och omsorg etcetera) i framtiden bör kartläggas genom att ta fram befolkningsprognos för perioden efter 2030.
- Säkerställ att avgifter och försäljningar av mark täcker kommunens utgifter för utvecklingen av utbyggnadsområden.
- För att inte skuldsättningen ska öka mer än nödvändigt är det viktigt att söka andra finansieringskällor än lån, exempelvis avgifter och exploateringsmedel.

9 KUMULATIVA EFFEKTER

En MKB ska innehålla en redovisning av kumulativa effekter om sådana bedöms uppstå, i enlighet med miljöbalken 6 kap. 2 §. Kumulativa effekter uppstår när flera olika effekter samverkar och läggs till varandra. Beroende på vilka effekter som samverkar kan kumulationen bli additativ, synergistisk eller motverkande. Additativ innebär att den sammanlagda effekten av de samverkande effekterna blir lika stor som summan av de enskilda effekterna. Motverkande innebär att den sammanlagda effekten blir mindre än summan av de enskilda effekterna. I kontrast till detta finns den synergistiska kumulationen där de enskilda effekterna förstärker varandra så att den samlade effekten av dem blir större än den effekt de orsakar om de enbart summeras. Planförslagets kumulativa effekter beskrivs för klimat, befolkning och hälsa samt miljön i stort.

9.1 KLIMAT

Kumulativa effekter avseende klimat beskriver översiktsplanens konsekvenser för klimatpåverkan i kommunen, exempelvis genom utsläpp av växthusgaser, samt hur översiktsplanen anpassar samhället till den oundvikliga påverkan som ett förändrat klimat för med sig, och som i grund botten beror på klimatpåverkan.

En tätare bebyggelse kan förstärka de negativa effekterna av höga temperaturer och värmeöar, och samtidigt öka dagvattenflöden till följd av att tidigare genomsläppliga ytor delvis hårdgörs. Grönytor både i och utanför bebyggelsen kan motverka dessa effekter genom att verka temperaturreglerande och dessutom omhänderta och rena dagvatten samt fördröja större vattenmängder vid skyfall. Grönområden motverkar även ras, skred och erosion.

Planförslaget har ambitionen om ett minskat transportbehov då föreslagen exploatering är koncentrerad till tätorterna. Detta görs för att minska transportsträckor och behov av att bygga ut infrastruktur, vilket bedöms som positivt. Detta ställer dock i sin tur krav på markanvändningen för att minimera påverkan på andra miljöaspekter så som natur- och kulturmiljö.

Sammantaget bedöms det finnas risk för negativa kumulativa effekter på klimat.

9.2 MILJÖ

Med kumulativa effekter för begreppet miljö avses här hur planen sammantaget påverkar kommunens gröna och blåa områden, det vill säga områden som inte är ianspråktagna för mänskliga aktiviteter, samt dessa områdens tillstånd och kvaliteter.

Huvudinriktningen för planförslaget är att tillgodose tillväxt genom förtätning i befintliga tätorter. Sett till kommunens totala yta planeras en mindre andel för exploatering. Däremot ligger utvecklingsområden i eller i anslutning till höga naturvärden, vattenområden samt skogs- och jordbruksmark.

Planförslaget medför att grönområden tas i anspråk, vilket kan påverka den biologiska mångfalden, och på sikt även ekosystemen, om hänsyn inte tas. Vidare utredningar krävs för att säkerställa att de funktioner och värden som aktuella grönområden innehar bibehålls. Flera exploateringsprojekt som påverkar naturvärden kan ha en både additativ och synergisk effekt. Till exempel kan en population av en djurart påverkas på flera håll och sammantaget minskas.

Samtidigt kan eventuella framtida skydd av naturområden innebära positiva effekter för naturmiljö och biologisk mångfald, men även indirekt för kulturhistoriska värden inom dessa områden.

Ökat omhändertagande av både avloppsvatten och dagvatten förbättrar sannolikt tillståndet i vattenförekomsterna, samtidigt som ett genomtänkt utformande av områden för dagvattenhantering också kan bidra med tätortsnära rekreation i kommunen. Även hantering och rening av markföroreningar kan minska förekomsten och spridningen av föroreningar i mark och vatten. Även

om påverkanskällor försvinner i samband med att nya fastigheter ansluts till kommunalt VA och markföroreningar åtgärdas vid bebyggelseutveckling, så kommer påverkan fortsättningsvis pågå från områden som inte anslutits. I kombination med klimatförändringar kan synergistiska effekter uppstå som kan påverka statusklassningen av berörda vattenförekomster. Detta till följd av högre temperaturer och mer avrinning som förstärker processer kopplat till övergödning. En växande befolkning med ökat transportbehov riskerar att ytterligare påverka både gröna och blåa områden negativt. Sammantaget bedöms det finnas risk för negativa kumulativa effekter med avseende på miljö.

9.3 BEFOLKNING OCH HÄLSA

Förutsättningarna för god hälsa kan bland annat bero på vilka störningsmoment av olika slag som befolkningen utsätts för, samt hur tillgängligheten till rekreation, återhämtning och upplevelser ser ut.

Att planförslaget kan medföra negativa konsekvenser kopplat till klimatanpassning kan innebära att fler människor kommer utsättas för risker som det förändrade klimatet kan innebära. Detta riskerar i sin tur att medföra negativa effekter i form av till exempel förändrade ekosystem, mindre skydd mot värmeböljor och spridning av sjukdomar som i sin tur innebär negativa konsekvenser på människors hälsa och livsmiljö. De naturvärden som finns inom och i anslutning till planområdet är av värde även för rekreation och friluftsliv, vilket medför att eventuella negativa effekter på aspekten naturmiljö i sin tur kan medföra negativa konsekvenser även för rekreation och friluftsliv och därmed även för befolkning och hälsa. Sammantaget bedöms det finnas risk för negativa kumulativa effekter med avseende på befolkning och hälsa.

10 ALTERNATIV

Bedömningarna i kapitel 6–8 har gjorts jämfört med nuläget. I detta kapitel beskrivs nollalternativet, det vill säga, miljöns sannolika utveckling om planen inte antas samt alternativa utformningar och avfärdade alternativ. Även nollalternativet jämförs med nuläget.

10.1 NOLLALTERNATIV

Miljöns sannolika utveckling om planen inte genomförs benämns ofta som nollalternativet, eller framskrivet nuläge. Det framskrivna nuläge är en utveckling i linje med den nu gällande översiktsplanen, med hänsyn tagen till de beslut som fattats sedan den antogs. Bedömningen är gjord utifrån samma horisontår som valts i miljöbedömningen, år 2040.

Plan- och bygglagen säger att alla kommuner ska ha en aktuell översiktsplan. Dess aktualitet och ambitioner om genomförande ska beslutas varje mandatperiod av kommunfullmäktige i en så kallad planeringsstrategi. Regeln ska tillämpas för första gången efter valet år 2022. Alla kommuner ska senast i september 2024 ha beslutat om sin första planeringsstrategi.

Utan en aktuell översiktsplan fortskrider utvecklingen utan tillräcklig vägledning och styrning i övergripande prioriteringar och enskilda ärenden. Detta innebär att efterföljande detaljplanering såväl som bygglovshantering kan ta längre tid. Bostäder riskerar att inte placeras på lika strategiskt valda platser eftersom det saknas övergripande riktlinjer och ramverk för samhällsbyggnadsprocessen. I stället kommer marknadskrafterna att styra mer, vilket gör att bostäder fortsatt kommer byggas men i lägre takt. En av de större skillnaderna mellan ÖP2007 och den nya översiktsplanen är att den nya översiktsplanen innehåller en tydligare beskrivning och styrning utifrån utvecklingsstrategin. Utan dessa förtydliganden och en uppdaterad översiktsplan uppstår en situation där den planerade utvecklingen och dess fördelning inom kommunen kan ske mer spontant fördelat över hela kommunen, vilket leder till att den strategiska utgångspunkten som ska utgå ifrån en hållbar struktur riskerar förloras.

Detta kan bland annat leda till ökat antal körda kilometer med bil från bostäder i mer perifera lägen, dyrare kostnader för samhällsservice och svårare att uppnå en ekonomisk hållbarhet på grund av ökade kostnader för färdtjänst, skolskjuts och dyrare infrastruktursatsningar. Utan en styrning till kommunens utvecklingsområden och förbättrade samband ökar även risken för att oexploaterad mark behöver tas i anspråk, vilket riskerar påverkan på kommunens grönstruktur och jordbruksmark. Planförslagets inriktning och hanteringen av infrastruktur, landsbygdsutvecklingen såväl som hanteringen av klimatförändringar är exempel på områden där nollalternativet bedöms sakna styrning. Vilket kan leda till att intressekonflikter i efterföljande skeden som får lösas i respektive enskilt fall utan en övergripande viljeinriktning och styrning.

Nollalternativet bedöms ge en vag och otydlig vägledning och medger en mer spridd bebyggelse än planförslaget. Sammantaget bedöms de negativa effekterna och konsekvenserna för majoriteten av aspekterna vara större i nollalternativet jämfört med det nu aktuella planförslaget.

10.2 AVFÄRDADE ALTERNATIV

En miljökonsekvensbeskrivning ska enligt regelverket resonera kring alternativa utformningar samt avfärdade alternativ. Planen utgörs av *ett* förslag på rumslig struktur, mark- och vattenanvändning. Det är detta förslag som har konsekvensbeskrivits.

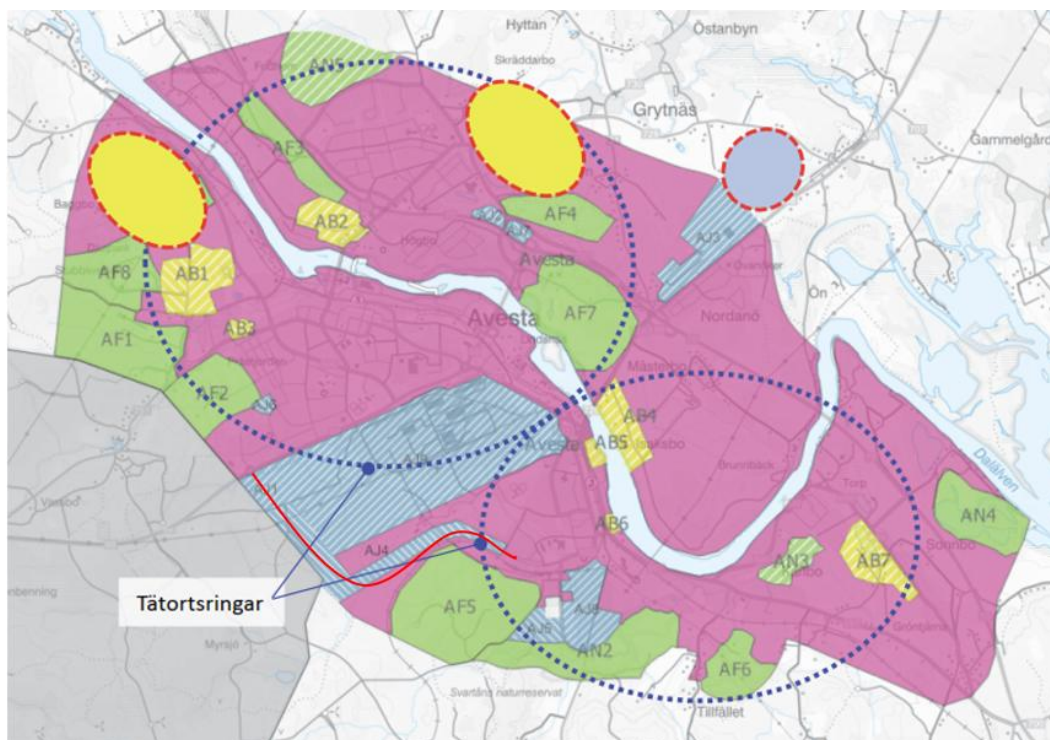
Ett klagörande av avfärdade alternativ bidrar till förståelsen av den föreslagna planens egenskaper och konsekvenser. Det är även viktigt att komma ihåg att planen är en uppdatering av nuvarande översiktsplan och inte ett framtagande av en helt ny översiktsplan.

Redovisning nedan avser förslag till ändrad markanvändning i planförslaget utifrån underlag från kommunen. Förslag till utvecklad användning har inte redovisats då dessa områden till största delen berör redan detaljplanelagd mark, alternativt avser utveckling inom redan ianspråktaga markområden.

10.2.1 Mångfunktionell bebyggelse

Avesta

- Nya större områden för stadsutveckling i Avesta mot nordväst och nordost har avfärdats som alternativ till bostadsbyggande vid Månsbo gårde (AB2) på grund av att staden i första hand bör växa inom en central ring i stället för en så kallad urban sprawl. Dessutom skulle utbyggnad västerut eller norrut komma att placeras på större sammanhängande jordbruksmark och i norr dessutom inom landsbygdsområde med högt kulturmiljövärde, illustrerade som gula områden med röd streckad linje i Figur 11.
- Ny mark för verksamheter har avfärdats norr om Nordanö industriområde då det skulle komma i konflikt med både höga naturvärden och närliggande bostäder illustrerad som blått område med röd streckad linje i Figur 11.
- Industrimark utmed Lerbäcksleden, illustrerad i rött i Figur 11, har efter samråd delvis avfärdats och mark- och vattenanvändningskartan har justerats, eftersom den tidigare utformningen bedömdes kunna innebära konflikt med transmissionsnätet som är av riksintresse för totalförsvarets anläggningar, den civila delen.



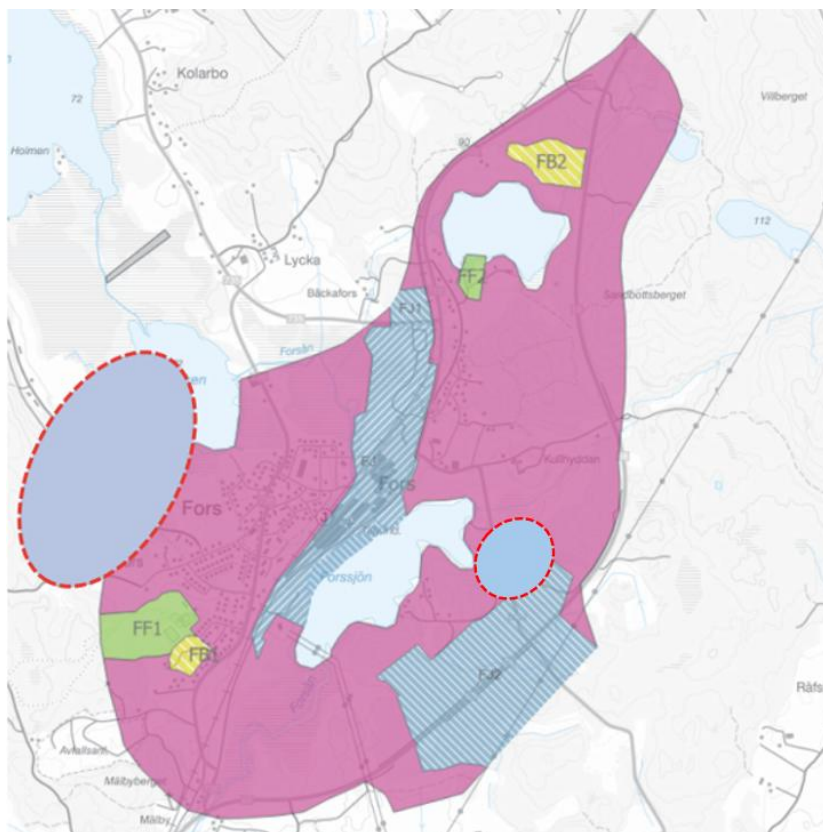
Figur 11. Illustration av avfärdade alternativ i Avesta.

Fors

- Större markområden för nya verksamheter/industri har avfärdats väster om samhället då det bland annat skulle komma längre från riksväg 68, skapa risk för mer störningar för samhället, få ett längre avstånd till elnät och få negativ inverkan på tätortsnära natur och friluftsliv. Det skulle totalt sett även vara mindre attraktivt för nya etableringar.

- Förslagen ny mark för verksamheter inom ett mindre område i norr (FJ1) har placerats i nära anslutning till större väg och befintligt industriområde för Stora Enso Fors. Alternativa placeringar i närheten av Stora Enso Fors har alla bedömts påverka antingen våtmarker eller jordbruksmarker negativt, samt få negativ inverkan på landskapsbild, se blått område med röd streckad linje i Figur 12.

Industrimark öster om Forssjön har efter samråd delvis avfärdats och mark- och vattenanvändningskartan har justerats, eftersom den tidigare utformningen bedömdes kunna innebära konflikt med transmissionsnätet som är av riksintresse för totalförsvarets anläggningar, den civila delen. Se blått område med röd streckad linje i Figur 12.

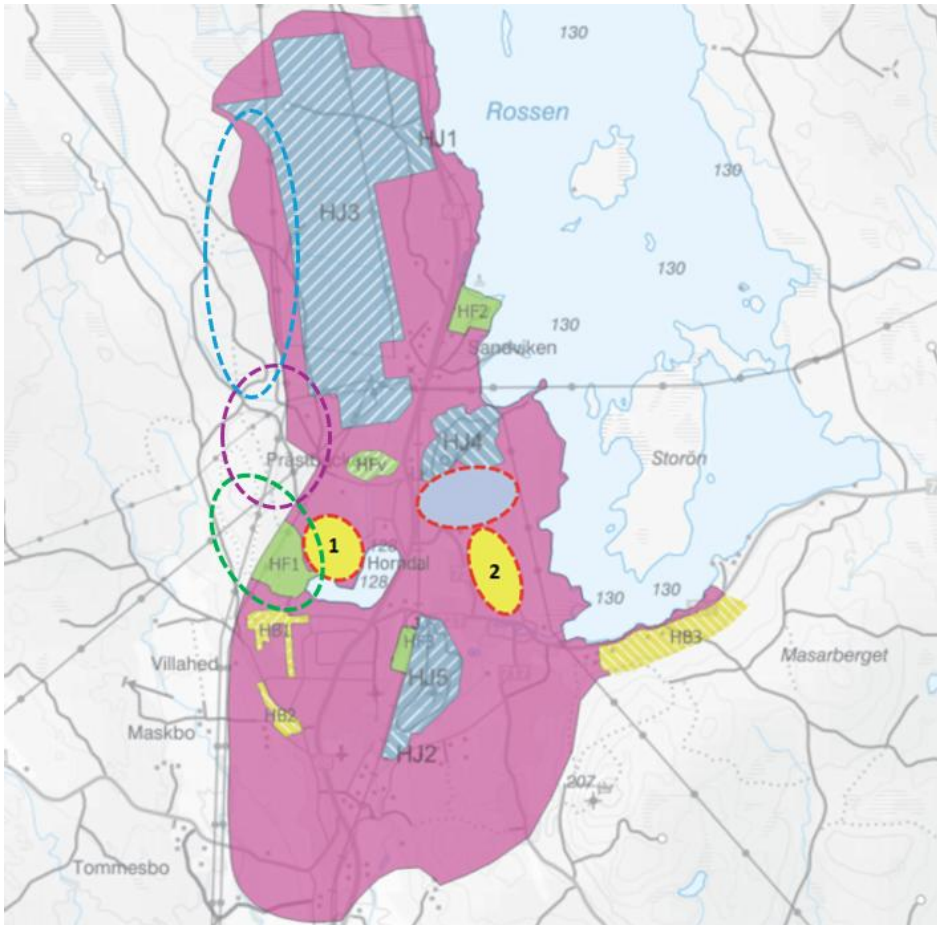


Figur 12. Illustration av avfärdade alternativ i Fors.

Horndal

- Alternativ till föreslagen ny bostadsmark söder om sjön Rossen (HB3) och invid Fäbodvägen i sydväst (HB2) har avfärdats väster om sjön (Lumsen (1) då det skulle kunna få negativ påverkan på viktiga våtmarker och ha negativa konsekvenser för tätortsnära friluftsliv. Område Sibirien (2) har avfärdats då det skulle komma i konflikt med höga naturvärden samtidigt som det kanske inte skulle vara en så attraktiv plats för boende. Se gulmarkerade områden med röd streckad linje i Figur 13
- Ny mark för verksamheter har avfärdats söder om det gamla sågverksområde (HJ4) då det skulle komma i konflikt med både höga naturvärden och befintliga bostäder i närområdet. Se blått område med röd streckad linje i Figur 13
- Mark för utvecklingsområden har efter samråd justerats i områdets västra delar, då den tidigare utformningen av kommunen bedömdes kunna medföra konflikt med transmissionsnätet som är av riksintresse för total försvarets anläggningar, civila delen. Se lila streckad cirkel i Figur 13.

- Området för stadsnära grönområde väster om sjön Lumsen har utökats efter samråd, se grön cirkel i Figur 13.
- Verksamhets- och industriområdet i Horndal har efter samråd fått en större utbredning. Se blå cirkel i Figur 13.

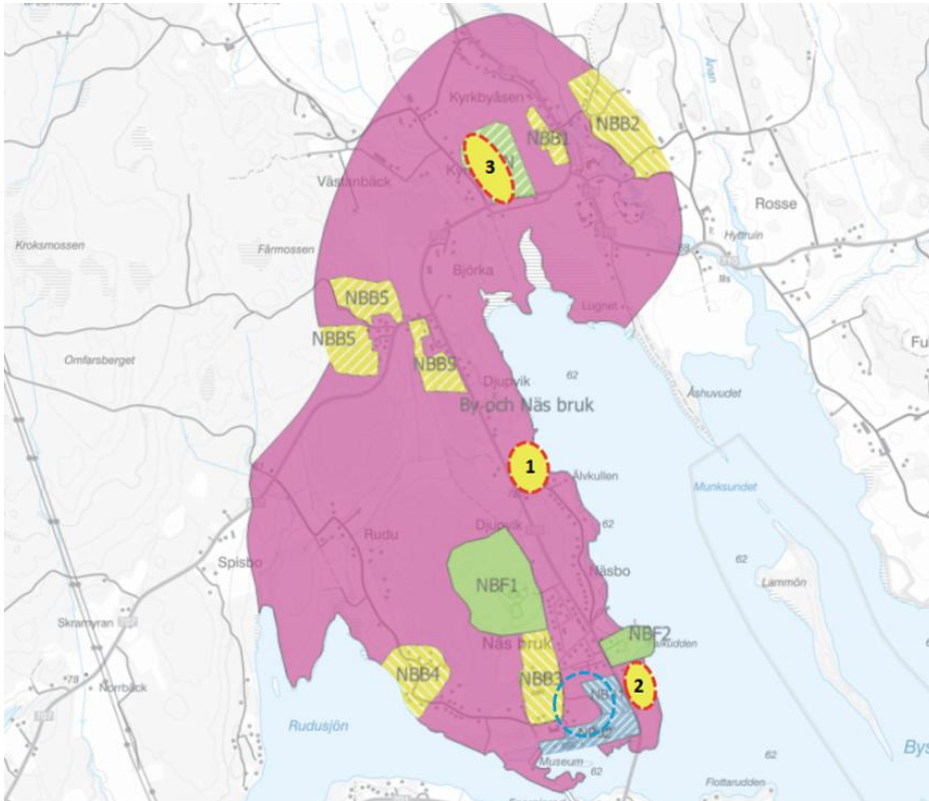


Figur 13. Illustration av avfärdade alternativ i Horndal.

10.2.2 Sammanhängande bostadsbebyggelse

By och Näs Bruk

- Förslag till områden för nya bostäder har placerats i anslutning till befintlig bebyggelsestruktur och inom rimligt avstånd till kollektivtrafik. Vissa områden har avfärdats av olika anledningar och några av dessa är. (1) vid Djupvik samt (2) söder om Falkudden där båda delvis ligger inom strandskyddat området och skulle få stor negativ påverkan på landskapsbilden. (3) vid Kyrkbyn där byggnation delvis skulle få stor negativ påverkan på kulturmiljö och minska möjligheterna att i detta område omhänderta regnvatten och annat vatten. Se gulmarkerade områden med röd streckad linje i Figur 14.
- En mindre utökning av mark för verksamheter har föreslagits i direktanslutning till befintligt industriområde i Näs (NBJ1). Andra placeringar har avfärdats av olika anledningar, bland annat risk för olika störningar för bostäder, risker med ökad tung trafik, risk för negativ påverkan på landskapsbild och kulturhistoriska värden. Se blå streckad cirkel i Figur 14.



Figur 14. Illustration av avfärdade alternativ i By och Näs Bruk.

Hede

- Möjlig plats för nya bostäder i Hede har placerats som förlängning av befintligt bostadsområde utmed huvudvägen genom samhället. Alternativa placeringar har avfärdats utifrån större negativ påverkan på kulturmiljö och landskapsbild i såväl öster som söder. Även bebyggelse i väster skulle ge mer negativ påverkan på landskapsbild. Placeringar i öster eller väster skulle också ge negativ påverkan genom mer trafik på mindre vägar.

10.2.3 Natur och kulturområden

- Kommunens mark vid området Åshuvudet har ändrats efter samråd från mark utpekad som kulturhistoriska miljöer till mark för natur- och friluftsliv.

10.2.4 Landsbygd

Området Rytnäset har efter samråd avfärdats som LIS-område, då det anses ha höga naturvärden. Ett utpekande av Rytnäset som LIS-område riskerade att leda till negativa konsekvenser för naturmiljön.

11 UTVÄRDERING MOT NATIONELLA OCH GLOBALA MÅL

Enligt miljöbalken 6 kap. 11 § punkt d ska miljökonsekvensbeskrivningen innehålla uppgifter om hur hänsyn tas till relevanta miljökvalitetsmål och andra miljöhänsyn. I detta kapitel görs en översiktlig bedömning av på vilket sätt planförslagets genomförande bidrar till, eller motverkar, att de relevanta nationella miljökvalitetsmålen och de globala hållbarhetsmålen nås. Bedömningen görs endast på de globala målen som kopplar till miljöbalken. Denna bedömning är översiktlig, men kan tjäna som ett stöd i en diskussion om planförslagets påverkan. I avsnitt 4 beskrivs vilka mål som bedöms vara relevanta i arbetet med Avesta kommuns översiktsplan. Bedömningen nedan illustreras på följande sätt:



Planen bedöms bidra till måluppfyllelse.



Planen varken bidrar eller motverkar möjligheterna att nå målet.



Planen motverkar måluppfyllelse.

Tabell 3. Planförslagets bidrag till miljökvalitetsmålen.

Miljökvalitetsmål	Globala mål	Motivering
 <p>Begränsad klimatpåverkan</p> <p>Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras.</p>	 <p>Bekämpa klimatförändringarna</p> <p>Genom att vidta omedelbara åtgärder så som anpassning till klimatrelaterade faror ska klimatförändringarna och dess konsekvenser bekämpas.</p>	 <p>Planförslaget har en tydlig ambition om minskade koldioxidutsläpp som återspeglas i utvecklingsstrategin och genomsyrar planförslaget både i vägledning och fysiskt utpekade platser i flera avseenden. Planförslaget ger flera möjligheter som kan underlätta för invånarna att ställa om. Däremot finns det risk för att flera kolsänkor försvinner i onödan då prioriteringsordning saknas. Planförslaget bedöms bidra till måluppfyllelse.</p>
 <p>Frisk luft</p> <p>Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.</p>	 <p>God hälsa och välbefinnande</p> <p>Delmål 3.9 Minska antalet sjukdoms- och dödsfall till följd av skadliga kemikalier och föroreningar</p>	 <p>I planförslaget saknas vägledning om att ha en god luftkvalitet i kommunen. Samtidigt ska utveckling av industri och verksamhet ske som innebär ökade transporter och troligen produktion som kan innebära påverkan på luftkvaliteten. Planförslaget bedöms motverka måluppfyllelse.</p>



Giftrfri miljö

Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Halterna av naturfrämmande ämnen är nära noll och deras påverkan på människors hälsa och ekosystemen är försumbar. Halterna av naturligt förekommande ämnen är nära bakgrunds nivåerna.



God hälsa och välbefinnande

Delmål 3.9 Minska antalet sjukdoms- och dödsfall till följd av skadliga kemikalier och föroreningar.



Då mark som tas i anspråk i flera utvecklingsområden ligger på förorenad mark kan detta innebära att föroreningar kommer att tas om hand i efterföljande skeden. Under förutsättning att krav gällande lämplig hantering efterföljs, så kan planförslaget bidra till måluppfyllelse. Då planförslaget saknar vägledning eller riktlinjer om att åtgärda potentiella förorenade områden bedöms det finnas en risk att föroreningsituationen försämras.



God bebyggd miljö

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



God hälsa och välbefinnande

Delmål 3.9 Minska antalet sjukdoms- och dödsfall till följd av skadliga kemikalier och föroreningar.

Hållbara städer och samhällen

Omfattar hållbar stadsutveckling och hållbar byggande och hållbar planering av bostäder, infrastruktur, återvinning och säkrare kemikaliehantering.



Ny bebyggelse fokuserar på att förtäta kring tätorterna där det finns tillgång till service. Natur- och kulturvärden ska göras tillgängliga för allmänheten. Däremot medför planförslaget ökade risker för ökat buller och försämrad luftkvalitet som riskerar att påverka människors hälsa och livsmiljö negativt. Planförslaget saknar även tydlig och rumslig vägledning kring exploatering på jord- och skogsbruksmark samt vägledning eller resonemang kring god hushållning i planprocessen. Planförslaget bedöms motverka måluppfyllelse.



Ett rikt växt- och djurliv

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



Bekämpa klimatförändringarna

Delmål 13.1 Stärk motståndskraften mot och anpassningsförmågan till klimatrelaterade katastrofer.

Ekosystem och biologisk mångfald

Delmål 15.1 Bevara, restaurera och säkerställa hållbart nyttjande av ekosystem på land och i sötvatten.

Delmål 15.5 om att skydda den biologiska mångfalden och naturliga livsmiljöer.



Planförslaget möjliggör för exploatering i flera områden där värdefull natur riskerar att påverkas eller försvinna. Vägledningen är generellt otydlig och ger vaga ställningstaganden som syftar till att bevara, stärka eller skydda kulturvärden, skyddad natur och grön infrastruktur. Även om ambitionen finns att bevara, skydda och stärka naturmiljöer så genomsyrar det inte hela planförslaget. Planförslaget bedöms motverka måluppfyllelse.



Levande sjöar och vattendrag

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



Rent vatten och sanitet

Delmål 6.3 Förbättra vattenkvalitet och avloppsrening.

Delmål 6.6 Skydda och återställa vattenrelaterade ekosystem.



Ambitionen om att skydda, bevara och stärka naturmiljöer så som vattenmiljöer finns. Tydlig vägledning för att bidra till att MKN uppnås saknas. Flera av utvecklingsområden som pekas ut ligger inom avrinningsområden som har antingen måttlig eller otillräcklig ekologisk status. Det finns dock god generell vägledning för hantering av avlopp och dagvatten i syfte att förbättra belastningen på vattenrecipienter. Planförslaget bedöms motverka måluppfyllelse.



Bara naturlig försurning

De försurande effekterna av nedfall och markanvändning ska underskrida gränsen för vad mark och vatten tål. Nedfallet av försurande ämnen ska inte heller öka korrosionshastigheten i markförlagda tekniska material, vattenledningssystem, arkeologiska föremål och hållristningar.



Rent vatten och sanitet

Delmål 6.6 Skydda och återställa vattenrelaterade ekosystem.

Ekosystem och biologisk mångfald

Delmål 15.5 om att skydda den biologiska mångfalden och naturliga livsmiljöer.



Det finns en ambition om att minska kommunens klimatpåverkan genom att bland annat kortare transportsträckor och större möjlighet till transport med gång, cykel och kollektivtrafik. Planförslaget bedöms bidra till måluppfyllelse.



Ingen övergödning

Halterna av gödande ämnen i mark och vatten ska inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningar för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten.



Rent vatten och sanitet

Delmål 6.3 Förbättra vattenkvalitet och avloppsrening.

Delmål 6.6 Skydda och återställa vattenrelaterade ekosystem.

Ekosystem och biologisk mångfald

Delmål 15.5 om att skydda den biologiska mångfalden och naturliga livsmiljöer



I planförslaget görs flera ställningstaganden för att rena dagvatten och förbättring av avloppssystem. Detta för att minska belastningen på vattendrag och minska övergödning. Ambitionen finns att skydda, bevara och stärka funktioner som kan leverera ekosystemtjänster. Däremot saknas vägledning som kopplar till att uppnå MKN. Planförslaget bedöms delvis bidra till måluppfyllelse.



Myllrande våtmarker

Våtmarkernas ekologiska och vattenhushållande funktion i landskapet ska bibehållas och värdefulla våtmarker bevaras för framtiden.



Rent vatten och sanitet

Delmål 6.3 Förbättra vattenkvalitet och avloppsrening
Delmål 6.6 Skydda och återställa vattenrelaterade ekosystem

Bekämpa klimatförändringarna

Delmål 13.1 Stärk motståndskraften mot och anpassningsförmågan till klimatrelaterade katastrofer.

Ekosystem och biologisk mångfald

Delmål 15.5 om att skydda den biologiska mångfalden och naturliga livsmiljöer.



Planförslaget möjliggör för exploatering på eller i anslutning till flera våtmarker samt inom värdestrakter för våtmark. Detta utan vägledning om hänsyn. Ambitionen finns dock att bevara och stärka våtmarker för dess funktion. Det pekas ut två våtmarker vars funktion ska bevaras och skyddas. Planförslaget bedöms motverka måluppfyllelse.



Levande skogar

Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas.



Ekosystem och biologisk mångfald

Delmål 15.1 Bevara, restaurera och säkerställa hållbart nyttjande av ekosystem på land och i sötvatten

Delmål 15.5 Skydda biologisk mångfald och naturliga livsmiljöer.



Planen medför bebyggelse på skogsmark på flera platser. Planförslaget saknar tydligt ställningstagande kring bebyggelse på skogsmark utöver att de lyfter lagtexten i miljöbalken samt att skogsmark som är av mer omfattande betydelse för friluftslivet ska värnas. Det finns en risk att frågan inte hanteras på ett fullgott sätt i den kommande planeringen. Planförslaget bedöms motverka måluppfyllelse.



Ett rikt odlingslandskap

Odlingslandskapets och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks.



Ingen hunger

Delmål 2.4 om hållbar livsmedelsproduktion

Ekosystem och biologisk mångfald

Delmål 15.1 Bevara, restaurera och säkerställa hållbart nyttjande av ekosystem på land och i sötvatten

Delmål 15.5 Skydda biologisk mångfald och naturliga livsmiljöer.



Planen medför bebyggelse på jordbruksmark på flera platser. Det finns ingen tydlig vägledning kring hantering av jordbruksmark i planen. Det saknas även tillräckliga resonemang kring vilken mark som bedöms som brukningsvärd, om den exploatering som pekas ut på jordbruksmark är ett väsentligt samhällsintresse samt ett förtydligande kring vilka områden som pekas ut på jordbruksmark. Planförslaget bedöms motverka måluppfyllelse.



Grundvatten av god kvalitet

Grundvattnet ska ge en säker och hållbar dricksvattenförsörjning samt bidra till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag.



Rent vatten och sanitet

Delmål 6.1 Säkert dricksvatten för alla

Delmål 6.3 Förbättra vattenkvalitet och avloppsrening

Delmål 6.5 Integrerad förvaltning av vattenresurser



Det finns flera ställningstaganden som syftar till att bevara den goda statusen på grundvatten. Ställningstagandena är tydliga och målen goda. Däremot finns det risker i att denna vägledning missas då hänvisning om var hänsyn ska tas saknas. Planförslaget bedöms i viss mån kunna bidra till måluppfyllelse genom tydliga ställningstaganden men riskerar samtidigt att motverka måluppfyllelse då det saknas platsspecifik vägledning.



Säker strålmiljö

Människors hälsa och den biologiska mångfalden ska skyddas mot skadliga effekter av strålning.



God hälsa och välbefinnande

Delmål 3.9 Minska antalet sjukdoms- och dödsfall till följd av skadliga kemikalier och föroreningar.

Hållbara städer och samhällen

Omfattar hållbar stadsutveckling och hållbart byggande och hållbar planering av bostäder, infrastruktur, återvinning och säkrare kemikaliehantering.



Planförslaget saknar fullgod vägledning kring strålsäker miljö. Riskområden finns inte utpekade. Det förslås utvecklingsområden i nära anslutning till järnväg som är en källa till elektromagnetisk strålning. Detta gör att fler människor riskerar att utsättas för strålningen. Planförslaget bedöms motverka måluppfyllelse.

12 FORTSATT ARBETE

I arbetet med hållbarhetsbedömningen har behov och utvecklingsmöjligheter identifierats som framstår som viktiga att arbeta vidare i med den fortsatta kontinuerliga översiktsplaneringen och detaljplanering, utifrån de övergripande målsättningar som finns för planeringen. Förslag på fortsatt eller fördjupat arbete beskrivs kortfattat nedan, utan inbördes ordning.

12.1 MILJÖFRÅGOR

- I kommande planering av bör naturvärden och arter inom och i anslutning till utvecklingsområdena utredas i ett tidigt skede, för att säkerställa att hänsyn tas till höga naturvärden, skyddsvärda arter och ekologiska samband samt för att tydliggöra behov av anpassningar och åtgärder i den fortsatta planeringen. Det är även fördelaktigt att konsultera en ekolog i tidigt skede i planeringen och under planprocessen.
- I den grönstrukturplan som kommunen avser ta fram bör kommunens gröna infrastruktur beskrivas där bland annat biologisk mångfald samt spridningsvägar synliggörs. Underlaget kan exempelvis ligga till grund för att kunna peka ut naturreservat eller områden som är särskilt viktiga att värna och stärka. Detta för att bidra till EU:s strategi för biologisk mångfald 2030. En grönstrukturplan kan förslagsvis tas fram genom ett regionalt samarbete då naturvärden sällan håller sig inom kommungränser.
- En utredning kan göras som identifierar och pekar ut naturområden som är i behov av restaurering. Ett åtgärdsprogram för dessa bör även tas fram. Detta kan vara ett underlag till kommunens grönstrukturplan och ses som en del av arbetet med Sveriges nationella restaureringsplan som är under framtagande.
- Om exploatering sker i eller vid värdefulla kulturmiljöer bör kulturmiljöutredningar tas fram som beskriver värden och lämpliga åtgärder för kulturmiljön. Detta bör göras tidigt i planeringsprocessen.
- I Avestas kommande cykelplan kan en kartläggning göras över möjligheten att knyta samman gång- och cykelnätet i tätorten. Kommunen bör lokalisera var det till exempel finns fragmenterade gång- och cykelvägar och farliga passager och ta fram en tidsplan för när cykelplanen ska vara på plats.
- I kommande planering bör alla exploateringsprojekt ha en klimatberäkning som visar på projektets koldioxidutsläpp samt vilka åtgärder som vidtas för att minska utsläppen. Detta underlättar för uppföljningen mot kommunens mål om att minska kommunens koldioxidutsläpp.

12.2 SOCIALA FRÅGOR

- Kommunen kan med fördel ta fram en övergripande bullerkartläggning som underlag till framtida planering för att säkerställa en hälsosam och god bebyggd miljö..
- Vid framtagandet av grönstrukturplanen bör ekosystemtjänster kopplat till klimatanpassning utredas och åtgärdsförslag tas fram. Här kan med fördel naturbaserade lösningar lyftas fram. Specifika områden som har ett särskilt behov av åtgärder utifrån klimäförändringar kan även pekas ut i grönstrukturplanen. Det bör även redovisas åtgärder som är lämpliga för just de platserna. Detta kan också göras i en separat ekosystemtjänstanalys.

12.3 EKONOMISKA FRÅGOR

- En kartläggning av näringslivets behov av kompetensförsörjning kan förslagsvis tas fram.

13 UPPFÖLJNING

Enligt miljöbalkens sjätte kapitel 11§ finns bestämmelser om att de miljökonsekvenser som uppmärksammas i konsekvensbeskrivningen följs upp. Många av de konsekvenser av den nya översiktsplanen som identifierats i denna hållbarhetsbedömning är osäkra och övergripande. Detta beror dels på den långa tidshorizonten som de bedöms mot, dels för att flera frågor endast bör och kan bedömas i sin helhet i kommande, mer detaljerade, planerings- och beslutsprocesser. Därför rekommenderas att ett uppföljningsprogram avseende planens konsekvenser bör upprättas och beslutas. Enligt miljöbalkens krav är det endast de betydande miljöaspekterna som ska följas upp. I denna hållbarhetsbedömning har begreppet betydande konsekvenser använts i ett bredare perspektiv och omfattar även sociala och ekonomiska aspekter. För att främja en hållbar utveckling rekommenderas därför att samtliga betydande konsekvenser som identifierats i hållbarhetsbedömningens kapitel 6–8 inkluderas i den kommande uppföljningen.

Uppföljningsprogrammet bör vara strukturerat så att omfattning, tillvägagångssätt och tidsutsträckning framgår tydligt. Vidare bör programmet även ange vilken förvaltning eller vilket kommunalt bolag som ansvarar för respektive moment i uppföljningen, hur dokumentationen ska göras och till vilken instans som avrapportering ska ske. Uppföljningen bör inte vara begränsad till tillståndsbeskrivningar och effekter, exempelvis luftkvalitet, resvanor och markanvändning. I stället bör uppföljningen även inkludera faktorer tidigare i orsakskedjan, exempelvis inflyttning, tillkommande bebyggelse samt beslut om kollektivtrafiksystemets utveckling. Därigenom säkerställer kommunen att en framförhållning upprätthålls och möjliggör samtidigt att nödvändiga åtgärder för att parera en negativ utveckling kan vidtas innan de negativa effekterna uppstår.

För att säkerställa kostnadseffektivitet bör uppföljningen av översiktsplanens konsekvenser samordnas med annan pågående uppföljning i kommunen, framför allt i samband med planeringsstrategin.

14 REFERENSER

- Artportalen, [Sök fynd - Artportalen](#) (hämtat 2025-01-03)
- Avesta kommun, 2007. Översiktsplan för Avesta kommun.
- Avesta kommun, 2007. Översiktsplan 2007 Delområden
- Avesta kommun, 2020. Hållbarhetsprogram för Avesta kommun 2020–2030.
- Avesta kommun, 2018. VA-PLAN Långsiktig vatten-och avloppsplan för Avesta kommun.
- Boverket, karta över riksintressen
- Boverket, 2024. Segregationsbarometern. [Avesta - Segregationsbarometern](#) (hämtat 2024-08-06)
- Dalaluft, 2021. Rapportering av modellberäkning och objektiv skattning av luftkvalitet år 2020 – samverkansområdet Dalarna.
- Folkhälsomyndigheten, 2024. Vägledning för bedömning av olägenheter för människors hälsa till följd av långvarig exponering för lågfrekventa magnetfält – starkströmsledningarna och tillhörande elnätansläggningar.
- Jordbruksverket, 2020. Jordbruksmarkens värden.
- LstAB Länskarta Dalarnas län, karttjänst Länsstyrelsen
- Länsstyrelsen, EBH-karta. (hämtad 2024-07-09)
- Klimatkommunerna, 2024. Luftkvalitetsdirektivet. [Luftkvalitetsdirektivet | Klimatkommunerna](#) (hämtat 2025-01-23)
- Kulturmiljöer i Avesta kommun*, Dalarnas Museum, 1996.
- Naturvårdsverket, 2024. Nationell kartläggning av ljudmiljö i naturområden.
- Naturvårdsverket, [Ljudmiljö i naturområden \(2024\)](#) (hämtad 2024-01-22)
- Naturvårdsverket, 2025. Skyddad natur. Geografisk databas.
- Region Dalarna, *DALASTRATEGIN 2030 Tillsammans för ett hållbart Dalarna*.
- SCB, Kommuner i siffror. (hämtad 2024-07-09)
- SCB. Statistiska tätorter 2020, befolkning och landareal per tätort och kommun. (hämtad 2024-07-09)
- SGU, 2019. Det här är sur sulfatjord.
- SGU, Jordartkarta 1:1 miljon. (hämtad 2024-07-09)
- Skyddad natur, kartverktyg Naturvårdsverket.
- SMHI, Nationella emissionsdatabasen. (hämtad 2024-01-05)
- Strålsäkerhetsmyndigheten, 2024. Referensvärden. [Referensvärden - Strålsäkerhetsmyndigheten](#) (hämtad 2025-01-24)
- VISS, Vatteninformationssystem Sverige.
- Biosfärsområdet neder Dalälven, [Biosfär vad är ett biosfärområde | Nedre Dalälven \(nedredalalven.se\)](#) (hämtad 2024-07-09)

VI ÄR WSP

WSP är ett av världens ledande konsultbolag och rådgivare inom samhällsutveckling. Vi utvecklar allt ifrån städer och transportsystem till vattenförsörjning och höga hus. Med 67 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen. I Sverige har vi omkring 4 000 medarbetare.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Vi planerar, projekterar, designar och projektleder olika uppdrag inom transport och infrastruktur, fastigheter och byggnader, hållbarhet och miljö, energi och industri samt urban utveckling. Så tar vi ansvar för framtiden.

WSP Sverige AB

Org nr: 556057-4880

wsp.com

