

Innehållsförteckning

Tematiska inriktningar

Om tematiska inriktningar

De tematiska inriktningarna fördjupar frågorna

Effektiva och hållbara kommunikationer

Resor och transporter

Ett hållbart transportsystem

Pendling och resvanor

Personresor

FRAMTIDA RESANDE

KOLLEKTIVTRAFIK

GÅNG- OCH CYKELTRAFIK

BILTRAFIK

Godstransporter

Transportinfrastruktur

CYKELINFRASTRUKTUR

INFRASTRUKTUR FÖR KOLLEKTIVTRAFIK

VÄGINFRASTRUKTUR

TÅGINFRASTRUKTUR

FLYGINFRASTRUKTUR

Digital kommunikation

Smarta samhällen och landsbygder

Ett uppkopplat Lekeberg

Attraktiva boende- och livsmiljöer

Människor och livsmiljö

Socialt hållbar livsmiljö

LIKA MÖJLIGHETER

DEMOKRATI OCH TILLGÄNGLIGHET

VÄLFÄRD OCH HÄLSA

Gestaltad livsmiljö

Utveckling av livsmiljöer

ASPEKTER ATT UTVECKLA I LIVSMILJÖN

Boendemiljöer

Attraktivt boende

PLATSENS FÖRUTSÄTTNINGAR

VAL AV BOENDEORT

BOSTADENS ATTRAKTIVITET

Landsbygdsutveckling i strandnära läge

STRANDSKYDD

VAD ÄR LIS?

LIS I PLANERINGEN

Bostäder

Bostadsförsörjningsansvar

Bostadsbehov

Utveckling av bostadsbebyggelse

BEBYGGELSESTRUKTUR

SÄRSKILDA BEBYGGELSEOMRÅDEN

UTFORMNING

LOKALISERING AV BOSTÄDER

LÄMPLIGHETSPRÖVNING AV BOSTADSBEBYGGELSE

Ett livskraftigt näringsliv

Verksamheter

Näringsliv och verksamheter i Lekeberg

ETT SMÅSKALIGT NÄRINGSLIV

BESÖKSNÄRING

SAMHÄLLSVIKTIG VERKSAMHET

RIKSINTRESSEN

STÖRNINGAR

Utveckling av verksamheter

KOMPETENSFÖRSÖRJNING

INFRASTRUKTUR FÖR GODSTRANSPORTER

MARK- OCH PLANBEREDSKAP

LOKALISERING AV VERKSAMHETER

Handel och service

Service och centrumutveckling

OFFENTLIG OCH KOMMERSIELL SERVICE

CENTRUMUTVECKLING

Handel

HANDELN ÄR STRATEGISK

HANDELN I LEKEBERG

LOKALISERING AV HANDEL

Areella näringar

Jordbruk

JORDBRUKSMARKENS BETYDELSE

JORDBRUKSMARK I PLANERINGEN

Skogsbruk

SKOGSMARKENS VÄRDEN

SKOGSMARK I PLANERINGEN

Fiske och vattenbruk

YRKES- OCH FRITIDSFISKE

VATTENBRUK

Energi och resurser för framtiden

Energiförsörjning

Energibalans

Vattenkraft

Vindkraft

FÖRUTSÄTTNINGAR

OMRÅDEN FÖR VINDKRAFT

PRÖVNING AV VINDKRAFT

Solenergi

FÖRUTSÄTTNINGAR

PRÖVNING AV SOLENERGIANLÄGGNINGAR

Fjärrvärme

Biogas

Vatten- och materialförsörjning

Vattenförsörjning

TILLGÅNG TILL VATTEN

VATTENRESURSER OCH VATTENANVÄNDNING

VATTENFÖRSÖRJNINGANSVAR

ALLMÄN VATTENFÖRSÖRJNING

ENSKILD VATTENFÖRSÖRJNING

PRIORITERADE VATTENFÖREKOMSTER

RISKBEDÖMNING

Materialförsörjning

MINERAL OCH MATERIAL

FOSSILMATERIAL

Teknisk försörjning

Vatten- och avloppshantering

VATTNETS KRETSLOPP

VA-FÖRSÖRJNING

ALLMÄNNA VA-ANLÄGGNINGAR

ENSKILDA VA-ANLÄGGNINGAR

DAGVATTENHANTERING

Avfallshantering

ANSVAR FÖR AVFALL

AVFALLSHIERARKI

MASSHANTERING

Eldistribution

ÖVERFÖRINGSKAPACITET

ELSYSTEM OCH BEHOV

ELBRIST

DISTRIBUTIONSNÄT FÖR EL

Levande natur- och kulturmiljöer

Kulturmiljö

En levande kulturmiljö

KULTURMILJÖ SOM RESURS

LAGAR OM KULTURMILJÖ

KUNSKAPSUNDERLAG

ÖVERGRIPANDE FÖRHÅLLNINGSSÅTT

Lekebergs kulturmiljöer

BÄRANDE BERÄTTELSE

BERGSMANNABYGDENS KULTURMILJÖER

SLÄTTBYGDENS KULTURMILJÖER

SAMHÄLLENAS KULTURMILJÖER

FJUGESTAS KULTURMILJÖER

LANNAS KULTURMILJÖER

MULLHYTTANS KULTURMILJÖER

GROPEN-KVISTBROS KULTURMILJÖER

Landskapsvärden

Landskapet omkring oss

VÅRT GEMENSAMMA LANDSKAP

LAGAR OM LANDSKAPSVÄRDEN

KUNSKAPSUNDERLAG

ÖVERGRIPANDE FÖRHÅLLNINGSSÅTT

Lekebergs landskap

ÖVERGRIPANDE LANDSKAPSKARAKTÄRER

BERGSMANNABYGDENS LANDSKAP

SLÄTTBYGDENS LANDSKAP

SAMHÄLLENAS LANDSKAP

Att bygga i landskap

VAD TÅL LANDSKAPET?

LANDSKAPSANPASSNING

FÖRSIKTIGHETSOMRÅDE FÖRTÄTNING

Stora opåverkade områden

Naturmiljö och friluftsliv

En grön livsmiljö

GRÖN INFRASTRUKTUR

EKOSYSTEMTJÄNSTER

BIOLOGISK MÅNGFALD OCH NATURVÅRD

FRILUFTSLIV OCH REKREATIONSVÄRDEN

LAGAR OM NATUR- OCH FRILUFTSVÄRDEN

KUNSKAPSUNDERLAG

ÖVERGRIPANDE FÖRHÅLLNINGSSÅTT

Lekebergs gröna miljöer

NATURVÄRDEN I LEKEBERG

NATURVÄRDEN I LANNA

KOMMUNÖVERGRIPANDE GRÖNSTRUKTUR

GRÖNSTRUKTUR I TÄTORTER

Ekologiskt särskilt känsliga områden

Beredskap för risk och sårbarhet

Miljörisker

Vattnet

MILJÖKVALITETSNORMER FÖR VATTEN

HOT MOT VATTENFÖRSÖRJNINGEN

ENSKILDA AVLOPPSANLÄGGNINGAR

Luften

MILJÖKVALITETSNORMER FÖR LUFT

LUFTFÖRORENINGAR

MILJÖKVALITETSNORMER FÖR BULLER

BULLERSTÖRNINGAR

BULLER OCH VIBRATIONER FRÅN TRAFIK

BULLER FRÅN VERKSAMHETER

DJURHÅLLNING

MAGNETFÄLT RUNT KRAFTLEDNINGAR

Marken

FÖRORENADE OMRÅDEN

NEDLAGDA DEPONIER

MILJÖFARLIG VERKSAMHET

RADON

NATURLIGT FÖREKOMMANDE ARSENIK

Klimatrisker

Klimatförändringar

HUR FÖRÄNDRAS KLIMATET?

ANSVAR FÖR KLIMATANPASSNING

KLIMATFÖRÄNDRINGAR I LEKEBERG

Höga temperaturer

Regn och skyfall

Höga flöden

Erosion, ras och skred

Tekniska olycksrisker

Plötsliga olyckor med stor påverkan

Transport av farligt gods

Drivmedelsstationer

Farlig verksamhet

Sociala risker

Arbete med sociala risker

Riskfaktorer

SOCIALA SKYDDSVÄRDEN

MARGINALISERING OCH UTANFÖRSKAP

OSÄKERHET OCH OTRYGGHET

Sociala risker

Tematiska inriktningar

Om tematiska inriktningar

De tematiska inriktningarna fördjupar frågorna

Tematiska inriktningar för Lekeberg handlar om översiktsplanens inriktning för en mängd olika frågor för att nå för en hållbar utveckling av kommunen. Dessa är indelade i sex teman, som du kan gå till via innehållssymbolen ovan till vänster:

- Effektiva och hållbara kommunikationer
- Attraktiva boende- och livsmiljöer
- Ett livskraftigt näringsliv
- Energi och resurser för framtiden
- Levande natur- och kulturmiljöer
- Beredskap för risk och sårbarhet

Effektiva och hållbara kommunikationer

Hållbara och effektiva kommunikationer handlar om att vi behöver förflytta oss, transportera varor och överföra olika slags information, på ett sätt som underlättar för människor att hitta rätt jobb och för företag att hitta rätt kompetens och klara allt kortare leveranstider, samtidigt som belastningen på människor, miljö och klimat minskar.

Resor och transporter

Planeringsinriktning Resor och transporter

Planering, byggande och ändrad användning av mark- och vattenområden i enlighet med översiktsplanens intentioner ska ske med följande inriktning:

- Skapa förutsättningar för god tillgång till kollektivtrafik i hela kommunen
- Inkludera kollektivtrafik och gång- och cykeltrafik tidigt i planeringen av ny bebyggelse och gör avvägningar så att en hållbar transportförsörjning kan uppnås.
- Prioritera arbetet med att utveckla ett cykelnät för vardagspendling.
- Prioritera vidareutveckling av bytespunkter för kollektivtrafiken tillsammans med trafikhuvudman, så att dessa får hög standard och god tillgänglighet för gång, cykel och bil.

Ett hållbart transportsystem

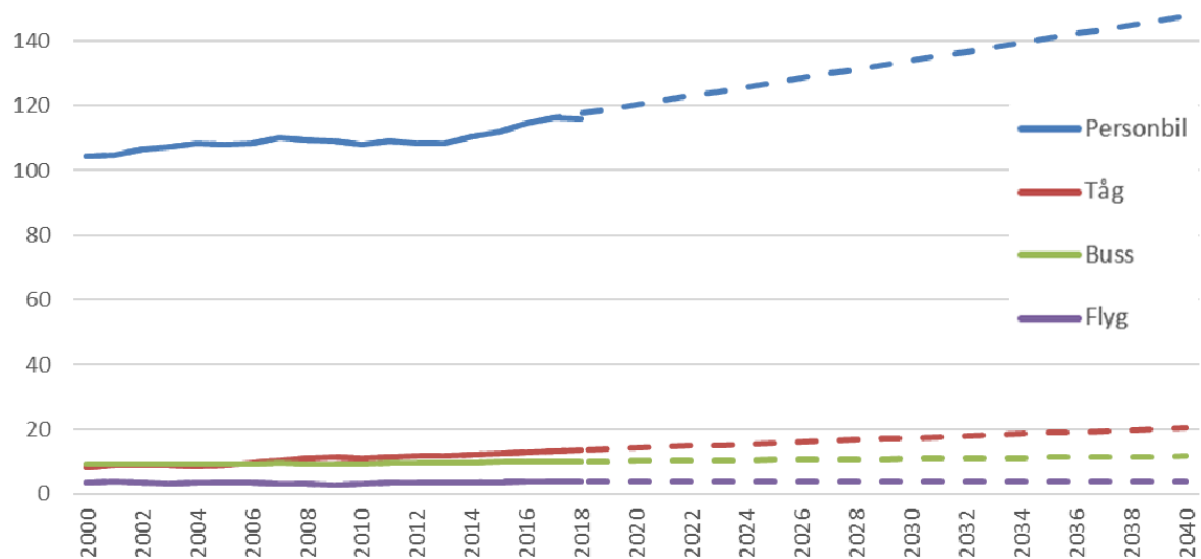
Rörligheten ökar. I takt med globaliseringen ökar rörligheten av både människor och gods. Människor reser längre till arbete och utbildning, och företagen letar allt längre bort efter rätt kompetens till sina verksamheter. På samma sätt ökar också betydelsen av godstransporter både för företagens konkurrenskraft och för privatpersoners tillgång till livsmedel och konsumtionsvaror. Transportsystem som underlättar rörligheten för människor och varor är idag avgörande för tillgången till större arbetsmarknader, möjligheten att välja var man vill bo och näringslivets utveckling.

Miljöpåverkan. Samtidigt som vi är beroende av ökad rörlighet, är transportsektorns påverkan på miljö och hälsa stor. Vägtrafiken påverkar miljön genom utsläpp av försurande, gödande och ozonbildande ämnen, och människors hälsa påverkas av partiklar och buller. Förbränning av fossila bränslen som bensin och diesel ger utsläpp av koldioxid vilket bidrar till växthuseffekten och en negativ klimatpåverkan (1). Inrikes resor och transporter står för 33 procent av Sveriges totala utsläpp av växthusgaser (2019). Av dessa står personbilstrafiken för 63 procent och lastbilstrafiken för 28 procent (2019) (2).

Omställning. Teknisk utveckling av fordon och miljövänligare drivmedel har stor potential för att minska transporternas miljöpåverkan och fossilberoende, men kommer inte att räcka för att nå klimatmålen, på grund av de ökade transportmängderna och transportsektorns stora andel av utsläppen. Det krävs därför en större omställning av transportsystemen, med ändrade resvanor och en samhällsplanering som underlättar för minskat resande i egen bil och överflyttning av personresor och godstransporter till mer miljövänliga transportsätt. Med nuvarande takt i försäljningen av elbilar beräknar forskarna att personbilstrafiken ändå behöver minska med 20–25 procent. (3).

Hållbar mobilitet. Omställningen till vad som brukar kallas för hållbar mobilitet, handlar både om att minska efterfrågan på transporter och att göra de transporter som behövs så lite miljöstörande som möjligt. Vilka åtgärder som behövs ser olika ut beroende på var man befinner sig och hur förutsättningarna ser ut, men inriktningen är densamma: att minska behovet av transporter, att flytta över till mer miljövänliga transportmedel och att förbättra transportsystemen på olika sätt, genom till exempel effektivare fordon, ökad säkerhet, bullerminskning och användning av alternativa drivmedel (4).

Trafiksäkerhet. Trafiken påverkar också människors trygghet och säkerhet. Utgångspunkten för allt trafiksäkerhetsarbete i Sverige är Nollvisionen (5), som siktar på att ingen ska dödas eller skadas allvarligt i trafiken. Det ska vara lätt att göra rätt i trafiken och misstag ska inte straffas med döden. Vägar, gator och fordon behöver därför anpassas efter människans förutsättningar. Sedan nollvisionen antogs har antalet döda i trafiken mer än halverats, och ligger idag på ca 230 personer per år i Sverige och 5–10 personer per år i Örebro län (6).



Utveckling och prognos av resande i Sverige. Transportarbete i miljarder personkilometer per år. Historiska data 2000–2018 och prognostiserad tillväxt 2017–2040. Källa: Trafikverkets basprognoser.

Fotnoter:

1) Se till exempel Naturvårdsverket 2024c och Transportstyrelsen 2024a

2) Naturvårdsverket 2024b

3) KTH 2024a

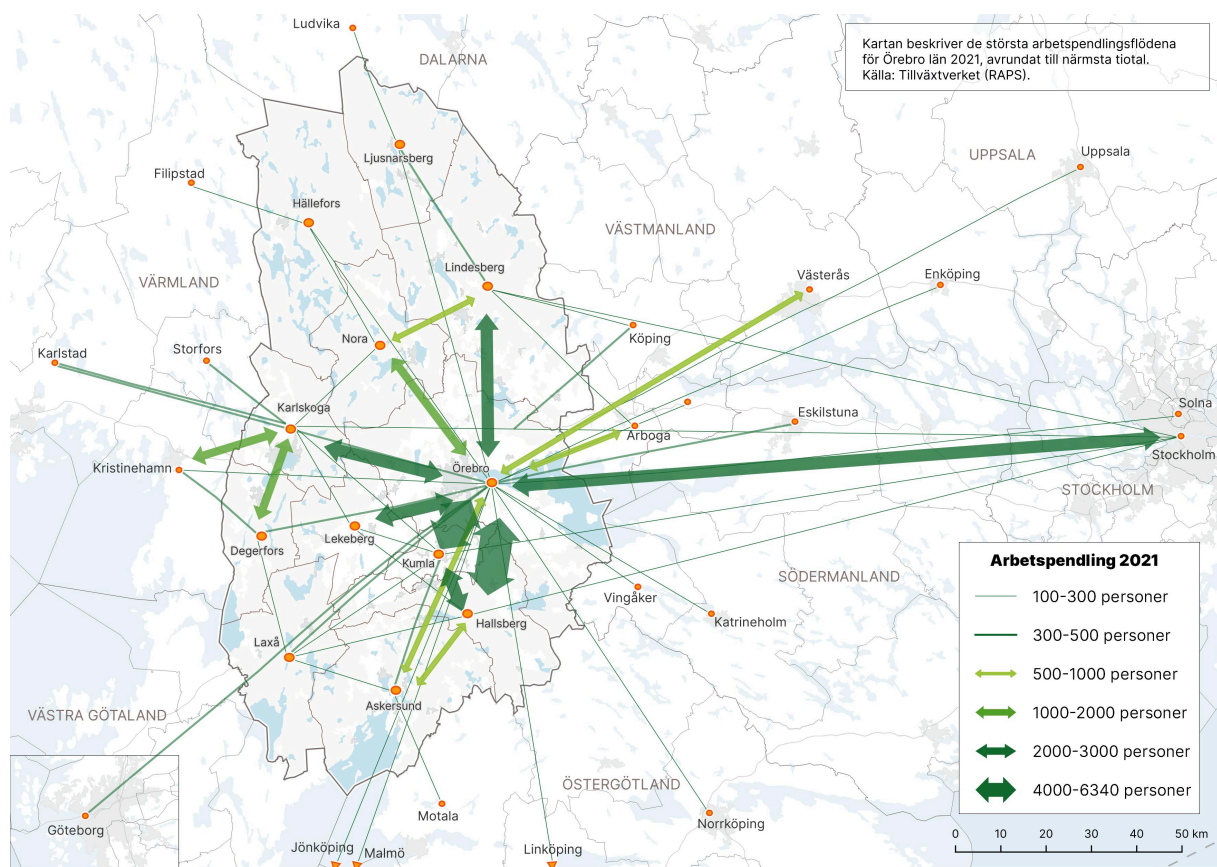
4) Naturvårdsverket 2015a

5) Antagen av Riksdagen 1997. Beslut om nystart för Nollvisionen och ett intensifierat arbete för trafiksäkerheten i Sverige 2016, se Regeringskansliet 2024a

6) Transportstyrelsen 2024b

Pendling och resvanor

Arbetsresor. Över hälften av alla de resor som görs i Sverige är relaterade till sysselsättning eller skola, även om den andelen minskat sedan före pandemin (7). En femtedel av personresorna är fritidsrelaterade och ungefär en sjundedel relaterade till service och inköp (8). Alla resmål behöver kunna nås på ett bra sätt, men möjligheten att arbetspendla är särskilt avgörande för kommunens fortsatta utveckling som boende- och näringslivskommun. Bra förutsättningar för arbets- och skolpendling ger samtidigt bättre förutsättningar att nå fritidsaktiviteter, handel och service för till exempel äldre, unga och andra grupper utan bil.



Arbetspendling mellan kommuner för Örebro län 2021. Pilarna representerar antal ut- och inpendlare i respektive pendlingsrelation. Källa Region Örebro län.

Utpendlingskommun. Som pendlingskommun nära större stad är utpendlingen från Lekeberg hög. Så mycket som 62 procent av de Lekebergsbor som arbetar, pendlar ut från kommunen (9.), medan inpendlingen står för endast 36 procent av arbetstillfällena i Lekeberg (10.). Andelen som pendlar till arbete utanför kommunen har ökat från 59 till 62 under senaste tioårsperioden, medan inpendlingen har ökat mer, från 31 till 36 procent (11), vilket ligger i linje med att pendlingen generellt ökar i samhället. Att många väljer att bo i Lekeberg även om man arbetar på annat håll, är positivt för kommunen, eftersom det förstärker skattebasen för att långsiktigt utveckla kommunen. Samtidigt är det bra att allt fler också väljer att pendla till Lekeberg, så att näringsliv och offentliga verksamheter kan trygga sin kompetensförsörjning. Starkast pendlingsrelation har Lekeberg med Örebro kommun där över 70 procent av de som pendlar ut från Lekeberg arbetar, se tabellen nedan.

UTPENDLING TILL	Antal 2022	Andel 2022	INPENDLING FRÅN	Antal 2022	Andel 2022
Örebro	1 988	43,6 %	Örebro	528	19,6 %
Karlskoga	150	3,3 %	Kumla	101	3,7 %
Hallsberg	148	3,2 %	Hallsberg	75	2,8 %
Kumla	140	3,1 %	Karlskoga	68	2,5 %
Stockholms län	86	1,9 %	Laxå	38	1,4 %
Laxå	61	1,3 %	Degerfors	37	1,4 %
Askersund	36	0,8 %	Stockholms län	11	0,4 %
Övriga kommuner	211	4,6 %	Övriga kommuner	105	3,9 %
Utpendlare	2 820	62 %	Inpendlare	963	36 %
Totalt i arbete nattbefolkning	4 557	100 %	Totalt arbetstillfällen dagbefolkning	2 700	100 %
Bor och arbetar i Lekeberg	1 737	38 %	Arbetar och bor i Lekeberg	1 737	64 %

Arbetspendling mellan Lekeberg och andra kommuner 2022. Till vänster redovisas de kommuner som Lekebergsborna i första hand pendlar till, och till höger de kommuner som de som arbetar i Lekeberg kommer från. Källa: SCB:s regiondatabas.

Resvaneundersökningar. För att kunna utveckla trafikförsörjningssystemen behöver man inte bara veta vart och varifrån man gör olika resor, utan också hur ofta man reser, på vilket sätt man reser och hur olika faktorer påverkar vårt sätt att resa. Varje år tas en nationell resvaneundersökning fram (12), och under 2023 genomförde Region Örebro län en undersökning av resvanor för länets invånare (13).

Färdmedelsval mm. I genomsnitt gör varje person i Lekeberg 1,9 resor per dag, jämfört med i genomsnitt 2,2 för Örebro län. För en resa använder man ett eller flera färdmedel. Hur vi reser beror i hög utsträckning på vilka färdmedel som finns tillgängliga, men också på vilka vanor vi har. I Sverige görs 52 procent av alla huvudresor med bil, vilket är det mest använda färdmedlet, 26 procent med cykel eller till fots, och 18 procent med kollektivtrafik som huvudsakligt färdmedel (14). Utanför storstäderna är användningen av bil högre och kollektivtrafik lägre, då avstånden är större och utbudet av kollektivtrafik mindre. I Lekeberg används bilen för 73 procent av resorna, gång- och cykel cirka 12 procent och kollektivtrafik för cirka 12 procent av resorna (15).

Körkort och tillgång till bil. För att kunna köra bil behövs både körkort och tillgång till bil. I Örebro län har 86 procent av invånarna körkort, och på landsbygden hela 91 procent (16). 83 procent av hushållen har tillgång till bil och på landsbygden hela 91 procent (17). Alla har dock inte körkort eller tillgång till bil, och har därför svårt att resa till och från platser med

sämre tillgänglighet med kollektivtrafik, gång och cykel. Det gäller till exempel barn- och unga eller en del personer med funktionsvariation. Tillgången till bil varierar också mellan könen, med något lägre tillgång för kvinnor (18).

Fotnoter:

7) Trafikanalys 2024a

8) avser 2023. Cirka 57 procent av alla huvudresor var under 2023 arbets-, tjänste- eller skolresor, 22 procent har fritid som huvudsakligt ändamål och 16 procent service och inköp. Trafikanalys 2024a.

9) avser 2022 Källa SCB:s regiondatabas

10) avser 2022. Källa SCB:s regiondatabas

11) avser 2013–2022. Källa SCB:s regiondatabas

12) Trafikanalys 2024a

13) Region Örebro län 2023a. Den förra gjordes 2017, och dessa båda skiljer sig relativt mycket åt vad gäller färdmedelsfördelning mm

14) avser 2023. Källa: Trafikanalys 2024a och Miljöbarometern 2024a

15) avser 2023. I Örebro län är andelen resor som genomförs med bil som huvudfärdmedel 61 %, gång- och cykel 29 % och kollektivtrafik cirka 8 procent. Källa: Region Örebro län 2023a och Miljöbarometern 2024a

16) Med landsbygd avses allt som inte är tätort enligt SCB:s definition, dvs utanför Fjugesta, Lanna, Mullhyttan och Gropen-Kvistbro i Lekeberg. Invånare 16 år och äldre. Källa: Region Örebro län 2023a

17) Region Örebro län 2023a

18) kvinnor 81 % och män 84 % i Örebro län. Andel av befolkningen 16+, Region Örebro län 2013a

Personresor

FRAMTIDA RESANDE

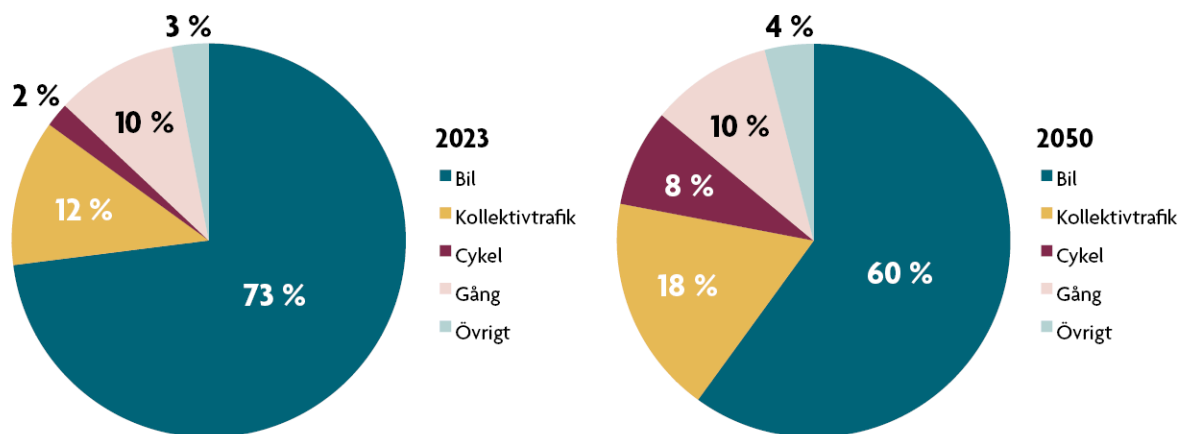
Ökat resande. Personresorna blir fler och fler, och människor förväntas resa oftare och längre i framtiden. Trafikverket räknar med att det årliga persontransportarbetet framöver kommer att fortsätta öka med knappt en procent per år i Sverige fram till 2045, vilket innebär att personresorna fram till år 2045 generellt kommer att öka med ungefär 26 procent (19).

Utmaning. Det ökande resandet innebär en större belastning på vägar, och ger mer trafikbuller och ökade utsläpp av växthusgaser, partiklar mm. Utmaningen ligger i att förstärka och snabba upp transportsystemen för att skapa förutsättningar för mer hållbara färdvägar. Genom att kraftfullt förbättra möjligheterna att framför allt åka kollektivt och att cykla hela eller delar av resan, kan dessa andelar av personresorna öka, och andelen huvudresor med bil hållas nere. I en landsbygdskommun som Lekeberg kommer dock bilen fortsätta vara viktig som transportmedel framför allt för de kortare resorna mellan bostad, service och kollektivtrafik.

Målbild. Idag sker över 70 procent av alla resor i Lekeberg med bil, och endast 24 procent med kollektivtrafik, cykel eller till fots (20). Andelen cykel och kollektivtrafik är mycket låg jämfört med länet och med landet som helhet. Genom att skapa bättre förutsättningar för att gå, cykla och resa kollektivt kan andelen för dessa färdmedel öka i förhållande till övriga, vilket minskar den negativa påverkan av de ökade trafikmängderna till följd av det generellt ökade resandet, se kapitel *Lekebergs utvecklingsinriktning*.

GÅ TILL TEXT OM LEKEBERGS UTVECKLING SINRIKTNING

Fokus i den fortsatta planeringen bör ligga på att underlätta för att kunna gå och cykla i högre utsträckning när det gäller kortare resor, och att det ska vara enkelt att kunna använda kollektivtrafik för huvuddelen av de längre resorna. Målbilden är att öka andelen resor med gång, cykel och kollektivtrafik till 36 procent av resorna från dagens 24 procent, se graferna nedan.



Färmedelsfördelning i Lekeberg nuläge 2023 och målbild för 2050. I målbilden utgör andelen kollektivtrafik, gång och cykel 36 procent av resandet, jämfört med 24 procent idag. I kategorin Övrigt ingår moped, MC, A-traktor mm. Källa nuläge: Resvaneundersökning, Region Örebro län 2023a.

Fotnoter:

19) Trafikverket 2024a

20) Region Örebro län 2023a

KOLLEKTIVTRAFIK

Resa gemensamt. Med kollektivresande avses resor som man gör gemensamt, i första hand till arbete, skola och service. Det kan till exempel vara en resa med tåg eller buss i linjetrafik eller anropsstyrd trafik. Fördelen med kollektivt resande är att belastningen på närmiljö och klimat minskar, men också att det utrymme som tas i anspråk på vägar, parkeringar och allmänna platser blir mindre. Bilarnas utrymmeskrav är ett påtagligt problem framför allt i städerna, men konkurrerar också om utrymmet med till exempel torg och grönytor i alla bebyggelsemiljöer. På gator och vägar kan konkurrensen om utrymmet mellan olika trafikslag vara ett problem, och det kan i framtiden behövas tydligare prioriteringar för att förbättra framkomligheten för snabb kollektivtrafik och cykeltrafik.

Snabbt och smidigt. För att resorna med kollektivtrafik ska öka behöver den konkurrera med bilen på ett bättre sätt än i dag. De viktigaste faktorerna i detta avseende är snabbhet och smidiga övergångar mellan olika färdmedel.

Hög framkomlighet. Kortare restider med kollektivtrafik kräver rakare linjer och åtgärder i form av standardhöjningar på vägar och banor som ökar framkomligheten, till exempel prioriterade busskörfält. Ökad turtäthet, anpassade tidtabeller och samordnade betalsystem över länsgräns är andra viktiga framgångsfaktorer.

Bra bytespunkter. För kollektivtrafikens framkomlighet är det viktigt med samlade hållplatser i strategiska lägen som håller hög kvalitet. Miljön kring hållplatser behöver också vara tillgänglig, säker och attraktiv för att byte mellan färdmedel ska fungera smidigt. Trafiksäkra övergångar, hög kvalitet på anslutande gång- och cykelvägar och trygga parkeringar är grundläggande för att säkerställa tillgänglighet till och från hållplatserna.

Resandeunderlag. Det behövs tillräckliga resandeunderlag för att kunna utveckla en turtät och snabb kollektivtrafik. Det i sin tur kräver en förutseende och konsekvent kommunal planering där kollektivtrafiken är styrande vid lokalisering av ny bebyggelse och andra beslut. Bebyggelse i anslutning till bytespunkterna för kollektivtrafik behöver vara styrande för lokalisering av ny bebyggelse. Utanför tätorterna behöver kvaliteten på bytespunkterna i stråken prioriteras så att boende på landsbygden i större utsträckning väljer att åka kollektivt för den längre delen av resan och därigenom bidra till större resandeunderlag och mer kollektivtrafik. Även verksamhetsområden där många arbetar behöver kollektivtrafikförsörjas. En effektiv kollektivtrafik ökar företagets möjligheter att finna specialiserad arbetskraft i och med att fler människor kan nå arbetsplatsen kollektivt inom rimlig restid.

Tillgång till kollektivtrafik utanför kommunen. Det allmänna kollektivtrafikutbudet i Lekeberg består av expressbussar, regionbussar och närtrafik. Med hjälp av dessa kan man effektivt nå region- och fjärrtåg i Örebro, men till exempelvis tågstationen i Hallsberg finns ingen direktförbindelse från Lekeberg. För personresor har tågtrafik stor betydelse för att korta restiderna på längre sträckor, vilket har blivit allt viktigare i den pågående arbetsmarknadsförstoringen. Bra kopplingar

mellan busstrafiken och tågtrafiken har därför en särskilt viktig roll. Planering av en utvecklad järnvägsförbindelse för att kraftigt förkorta restiderna mellan Stockholm och Oslo pågår. Med ett stopp i Örebro kan förbindelsen komma att få en stor betydelse för det regionala resandet. Till exempel kommer restiden från Örebro till Karlstad respektive Västerås att minska till 30 minuter, och Stockholm till en timme och tio minuter.

Närtrafik. Där tillräckligt underlag saknas för linjelagd trafik är anropstyrd trafik ett alternativ. Närtrafiken är en förlängning av den tidtabellslagda allmänna kollektivtrafiken i Örebro län, och har som huvudsakligt syfte att ge invånarna på landsbygden möjlighet att nå service. Utbudet riktar sig till personer som bor utanför tätorter mer än en kilometer från en hållplats som angörs av express- eller regiontrafik med buss eller tågtrafik. Resenären hämtas i nära anslutning till bostaden och lämnas vid närtrafik hållplatser i närmaste tätort, varifrån man kan välja att resa vidare med annan kollektivtrafik, eller i omvänd riktning. Närtrafikresor samplaneras med andra närtrafikresor samt med färdtjänst- och sjukresor (21).

Särskilda persontransporter är samlingsnamnet för färdtjänst, riksferdtjänst, sjukresor och skolskjuts. Syftet med dessa transporter är att resenärer med särskilda behov ska ha möjlighet att resa. I särskilda persontransporter ingår transporter och ersättningar för transporter som kräver särskilt beslut eller tillstånd, alternativt genomförs under särskilda förutsättningar. På det sättet skiljer sig de särskilda persontransporterna från kollektivtrafiken, som är öppen för alla. Särskilda persontransporter styrs av egna lagar.

Utanför stråken. Eftersom över fyra femtedelar av kollektivtrafikresandet i Sverige sker i storstadsregionerna, samtidigt som en tredjedel av Sveriges befolkning bor på landsbygden (22), är det viktigt att skapa möjligheter för omställning mot ett mer hållbart resande även i landsbygderna. Det behövs utvecklade former för en attraktiv kollektivtrafik utanför de stora stråken.

Delad mobilitet. Traditionell kollektivtrafik med stora bussar i linjetrafik passar sämre och är svårare att finansiera i områden där resandeunderlagen är små och avstånden stora. Därför behöver nya synsätt utvecklas och nya former av kollektivresande som är bättre anpassade för glesbygd. Det handlar till exempel om bilpooler, samåkning, delning och uthyrning av bilar, låncyklar och taxiliknande tjänster, så kallad delad mobilitet. För att den här typen av tjänster ska kunna växa krävs samordning med övrig kollektivtrafik, anpassning till lokala förhållanden och arbete med att få människor att faktiskt vilja och känna sig trygga med att använda delade transportmedel.

Självkörande bilar. Kraftfullare datorer har möjliggjort utvecklingen av självkörande fordon, vilket redan blivit verklighet, om än i liten skala. Självkörande bilar är både säkrare och mer miljövänliga än vanliga bilar, och kommer inte påverka bara privatbilismen, utan även leda till att det utvecklas nya former av resetjänster inom kollektivtrafiken. Möjligheten att köra kollektivtrafik förarlöst kommer bland annat kraftigt sänka kostnaden för lågintensiv kollektivtrafik.

Kombinera med bil eller cykel. Bilen kommer fortsatt vara viktig som transportmedel på landsbygden, men genom bra kvalitet på anslutande vägar och bytespunkter, kan den längre delen av resan göras kollektivt. Sådana kombinerade färdssätt förstärker också resandeunderlagen för kollektivtrafik och bidrar till ett hållbart transportsystem. För att underlätta för kombinerat resande mellan kollektivtrafik och cykel, behövs dels säkra cykelvägar och cykelparkeringar vid hållplatser och bytespunkter, dels förbättrade möjligheter att ta med cyklar i kollektivtrafiken.

Läs mer om infrastruktur för kollektivtrafik i avsnitt *Transportinfrastruktur* nedan.

Fotnoter:

21) *Regionalt trafikförsörjningsprogram, Region Örebro län 2022b*

22) *I Lekeberg bor 46 % av befolkningen utanför tätorterna (år 2023)*

GÅNG- OCH CYKELTRAFIK

Gångtrafik. Att ta sig fram till fots utgör en tiondel av alla resor i Lekeberg. Gånghastigheten brukar beräknas till fem till sju kilometer per timme. Gång dominerar på korta avstånd för att sedan avta vid cirka två kilometer. En tredjedel av alla bilresor är kortare än tre kilometer varför dessa i många fall kan ersättas med att man går istället. För att främja ökad gångtrafik bör den bebyggda miljön planeras så att dagliga målpunkter kan nås till fots. Vissa miljöer bjuder in till att promenera mer än andra, till exempel bilfria områden, gårdsgator och stråk längs vatten. En tätare bebyggelse ökar också förutsättningarna för att färdas till fots. Andra åtgärder som stimulerar ett ökat gående är trygga och tilltalande miljöer samt bra möjligheter att sitta ner för vila och avkoppling. Gångvägar ska vara integrerade i bebyggelsen, vara gena och inte innebära någon större omväg i förhållande till fågelvägen mellan start- och målpunkt.

Cykeltrafik. Cykeln ökar människors rörlighet och bidrar till att på ett enkelt och kostnadseffektivt sätt öka tillgänglighet till arbete, skola, fritidsaktiviteter, service, eller som ett medel för träning och rekreation. Själva cykeln liksom digitala stöd och tjänster för cykling är i kraftig utveckling. Elcyklar, liggcyklar, velomobiler, vikcyklar och lastcyklar fyller olika funktioner, och

ny teknik som till exempel automatiska bromssystem för motorfordon som känner av och bromsar automatiskt, ökar säkerheten för cyklister. Den snabba utvecklingen av elcyklar möjliggör cykelpendling över längre sträckor.

Cykelpendling. I och med att användningen av elcykel antagligen ökar kan vi förvänta oss att många kan tänka sig längre resor med cykel. Att cykla tio till trettio kilometer med elcykel kan mycket väl vara något som många finner både rimligt och positivt (23). Det finns potential att öka skol- och arbetspendlingen med cykel, främst i och mellan tätorterna. Det tar ungefär en halvtimme att cykla 8–10 kilometer med vanlig cykel. Medelhastighet för vardagscykling är 15–20 kilometer per timme med vanlig cykel och 25–30 kilometer per timme med elcykel (24). Det genomsnittliga arbetspendlingsavståndet med elcykel är 1,5 gånger så stort som med vanlig cykel (25), vilket gör att man på en halvtimme istället kommer 12–15 kilometer med elcykel. I Lekeberg är avstånden relativt korta, vilket gör att cykeln har stor potential som transportmedel i Lekeberg. Avstånden i Lekeberg ger följande cykelrestider med vanlig cykel respektive elcykel mellan tätorterna (26):

- Mullhyttan - Fjugesta: ca 45/30 minuter (12 km)
- Gropen - Fjugesta: ca 10/7 minuter (3 km)
- Fjugesta - Lanna: ca 30/20 minuter (9 km)

Med bra cykelvägar är det också möjligt att cykelpendla till Örebro (Stortorget) från Lanna och Fjugesta inom en timme med elcykel:

- Lanna-Örebro: ca 70/45 minuter (20 km)
- Fjugesta-Örebro: ca 90/60 minuter (28 km)

Snabba cykelstråk. Snabba cykelstråk är längre stråk som förbinder städer, större tätorter eller olika delar av tätorter med varandra (27). Stråket ska vara en gen förbindelse, i möjligaste mån med prioriterat företräde och trafiksinaler vid övergångar över trafikerade vägar. Det är framför allt på längre sträckor som restidvinster kan vara stora genom att skapa snabba cykelstråk. På alla snabba cykelstråk ska en hög kvalitet eftersträvas i stråket som helhet, även om den fysiska infrastrukturen på olika delsträckor kan se olika ut. Ett snabbt cykelstråk ska (28):

- vara tillgängligt.
- ge en förbindelse som är så gen som möjligt.
- vara trafiksäkert.
- vara snabbt, smidigt och bekvämt att använda.
- vara lätt att orientera sig på.
- kännas tryggt att använda, även på kvällen när det är mörkt.
- ge en positiv upplevelse att cykla på.

De huvudcykelstråk som pekas ut i översiktsplanen ska i möjligaste mån vara snabba cykelstråk. Framför allt gäller det *Huvudcykelstråk kommun* som också går genom tätorter, se avsnitt Transportinfrastruktur nedan.

VISA KARTA ÖVER HUVUDCYKELSTRÅK KOMMUN GENOM TÄRT

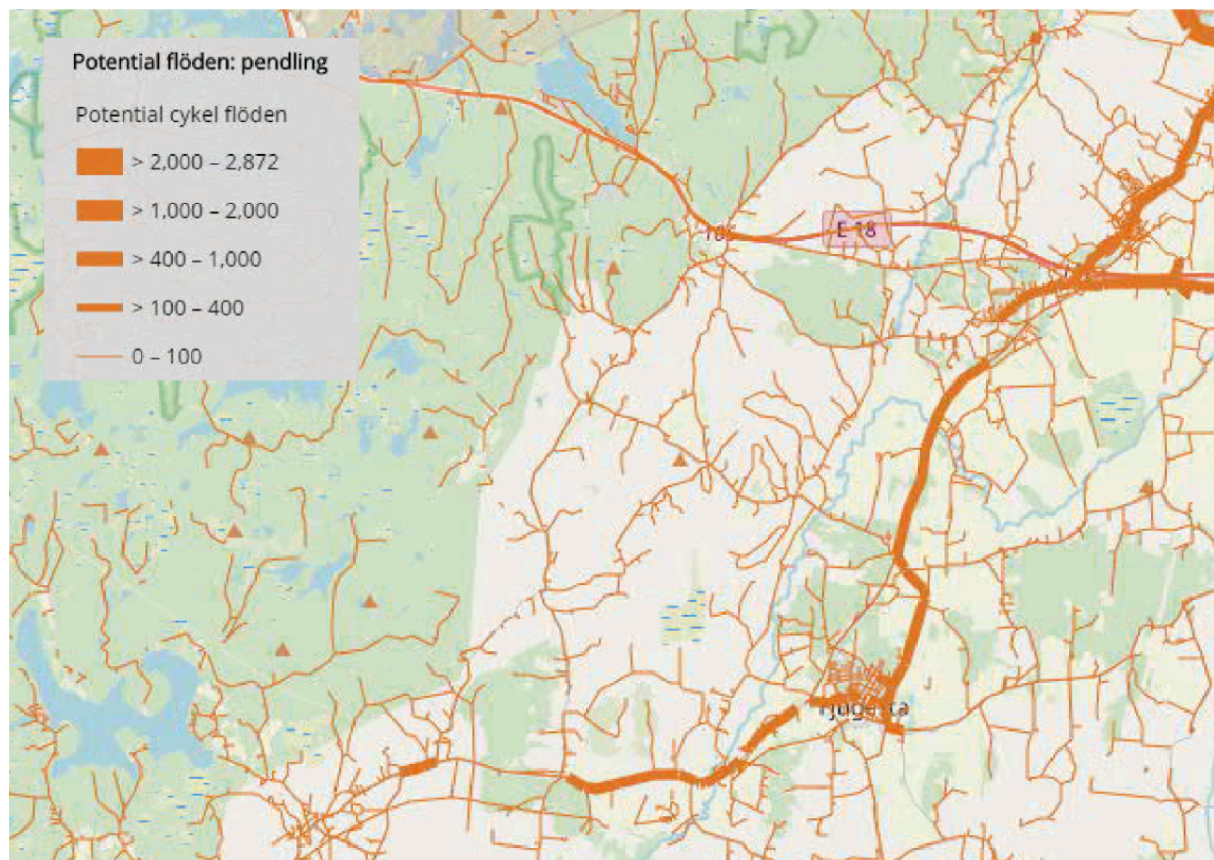
>>> KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Cykelpotential. Med cykelpotential avses antalet av de som arbetar som har upp till 20 km till jobbet längs närmsta väg, oavsett om det finns lämpliga cykelvägar på vägsträckorna idag eller inte. Enligt den cykelpotentialstudie som tagits fram för Örebro län (28), har väg 204 mellan Lanna och Fjugesta och i delar mellan Fjugesta och Mullhyttan, se karta nedan. Denna sträcka sammanfaller på ett ungefär med föreslaget huvudcykelstråk genom kommunen, se avsnitt *Transportinfrastruktur* nedan.

I översiktsplanen föreslås sträckan mellan Fjugesta och Lanna som en del av *Huvudcykelstråk kommun*.

VISA KARTA ÖVER HUVUDCYKELSTRÅK KOMMUN

>>> KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER



Beräknad potential för antal arbetspendlande enligt cykelpotentialstudien för Örebro län. Den högsta potentialen i Lekeberg motsvarar ca 200 personer. Källa: Länsstyrelsen Örebro län 2020c.

Fotnoter:

23) Trafikverket 2014a

24) Trafikverket 2014a, Trivector 2016a

25) Trafikverket 2014a

26) Avstånd och restider räknade mellan ICA Träffen i Mullhyttan, Coop i Fjugesta och Lanna bokcafé

27) Trafikverket 2014a

28) Trafikverket 2014a

29) VTI 2022a

BILTRAFIK

Kombinerat resande. Biltrafiken utgör den största delen av alla personresor i Sverige, och i Lekeberg över 70 procent. Bilen har också en viktig roll i transportsystemet, inte minst för tillgängligheten i glesbygd. Att ställa om resvanor handlar därför inte om att avskaffa bilen, utan om att använda den där den gör mest nytta och behövs som bäst, och att bygga infrastruktur som främjar övergång till fossilfria fordon. Genom att kombinera bilen med andra färdssätt för de delar av resan där dessa är mer lämpade, medför resan som helhet mindre belastning på miljön och tar mindre utrymme där det är trångt.

Snabb teknikutveckling. Bilen som fordon är under kraftig utveckling, vilket också förändrar vårt sätt att använda bilen på. Effektivare fordon och fossilfria bränslen minskar miljöbelastningen, och självkörande bilar, kolonnkörning i de större stråken och begränsningar för bilkörande i städerna kommer förändra våra resvanor. Störst och snabbast förändring kommer vi förmodligen se i städerna där den egna bilen håller på att fasas ut till förmån för kollektivtrafik, lånebilar och bilpooler. På landsbygden där bostäder och olika funktioner ligger mer utspridda, kommer bilen även fortsättningsvis ha en viktig funktion, men även här kommer användningen av bilen förändras. Det kommer bli mindre attraktivt att ta med sig bil in till städerna, och självgående fordon möjliggör nya lösningar för individuella och kollektiva transporter. El- och bränslecellsbilar ger renare och tystare fordon, men ställer också krav på investeringar i hemmet, längs med vägarna och på sättet vi producerar och distribuerar el och bränsle på (30). Läs mer om vägar i avsnitt *Transportinfrastruktur* nedan.

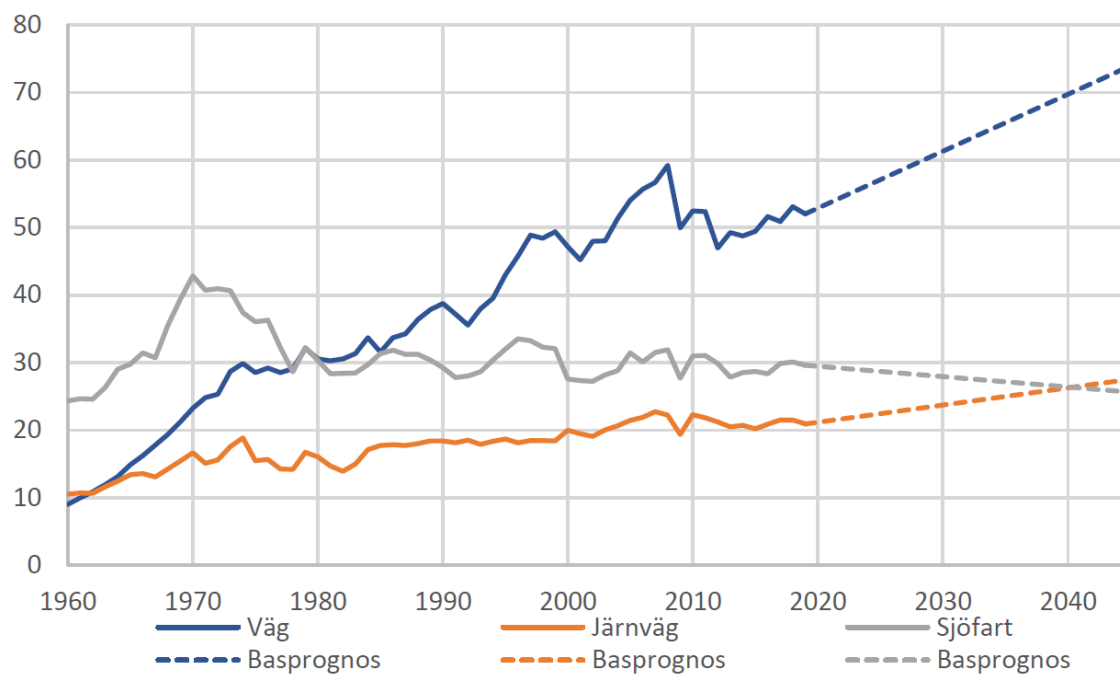
Fotnoter:

30) se till exempel Trafikverket 2020c, KTH 2013a

Godstransporter

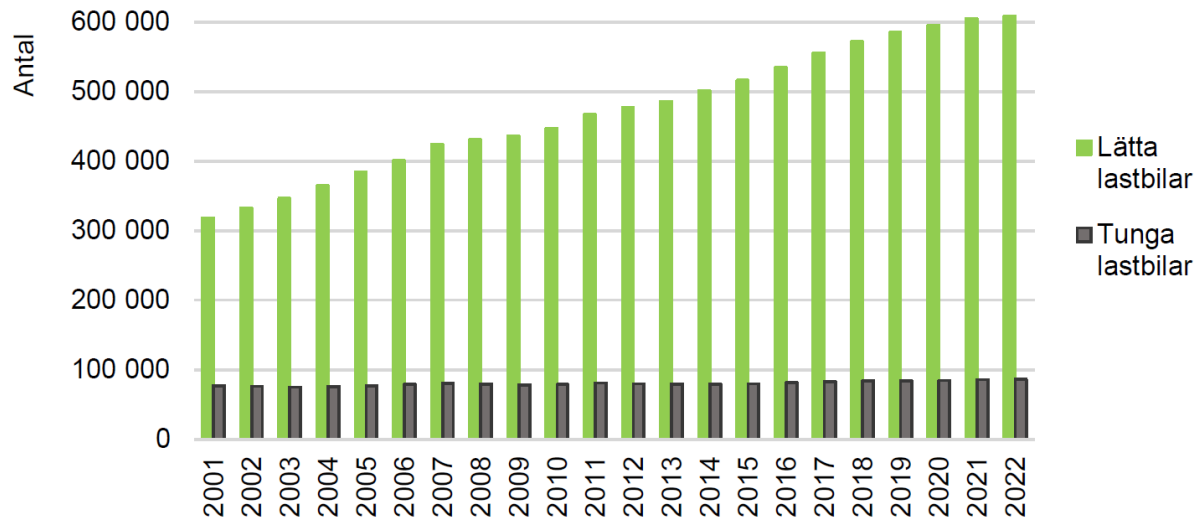
Varor behöver transporteras. Godstransporterna har stor betydelse för samhället, inte minst ur ett ekonomiskt perspektiv. Transporterna av varor gör det möjligt att producera och sätta samman varor på andra ställen än där de används, vilket är en grundförutsättning för många företag och de arbetstillfällen som därigenom skapas. De är också en förutsättning för att få tillgång till matvaror i butiken eller serviceboendet, och för att till exempel beställa varor på nätet. Allt mer gods fraktas längre sträckor och med allt snävare tidsmarginaler, och det är vanligt att man arbetar med mycket korta ställtider, där varor produceras och levereras i precis den mängd och vid den tidpunkt som de behövs, så kallad Just-in-Time. Det blir då avgörande för konkurrenskraften att transporterna är pålitliga och snabba.

Godstransportarbetet ökar. Den totala tillväxttakten för transportarbetet i Sverige skattas till +0,8 procent per år fram till år 2045, varav transporter på väg bedöms öka mest med +1,4 procent per år (31).



Utveckling och prognos av godstransporter i Sverige, i miljarder tonkilometer per år. Historiska data till 2019 och prognostiserad tillväxt till 2045. Källa: Trafikverket 2024b.

Framför allt är det transporter med lätta lastbilar som ökar. Medan antalet tunga lastbilar (32) inte blivit fler, har de lätta lastbilarna fördubblats på tjugo år, inte minst på grund av e-handels stora expansion (33), se bild nedan.



Antal lätta och tunga lastbilar i trafik, 2001–2022. Källa: Trafikanalys 2023a.

Tillsammans med ökningen av personresorna innebär det att trycket på vägarna generellt ökar, och att förutsättningarna för resor och transporter försämras om inte transportinfrastrukturens kapacitet förstärks.

Samma utrymme. Godstransporterna sker i hög utsträckning där människor finns, på samma gator och vägar som bilar, bussar, cyklar och fotgängare. Godstrafikens behov av att komma fram tillförlitligt och effektivt, kan ibland stå i konflikt med motsvarande behov för övriga transportslag. Detta ställer höga krav på transportinfrastrukturen, både vad gäller framkomlighet och trafiksäkerhet. En del av transporterna består också av farligt gods, vilket ställer särskilda krav, se kapitel *Miljörisker*.

GÅ TILL TEXT OM MILJÖRISKER

Miljöpåverkan. Inom vägtransporter står personbilarna för majoriteten av växthusgasutsläppen totalt, medan de tunga lastbilarna har i särklass störst utsläpp per fordon/ekipage. Utsläpp av växthusgaser totalt från alla vägtransporter har sedan år 1990 har minskat med 20 procent (34). Ungefär en tredjedel av utsläppen av växthusgaser från vägtrafik kommer från godstransporter (35). Sedan 1990 har de tunga lastbilarnas totala utsläpp av växthusgaser minskat i absoluta tal, medan den ökat för lätta lastbilar (36). Tunga lastbilar står idag för 22 procent av växthusgasutsläppen, medan lätta lastbilar står för 11 procent (37).

Fotnoter:

31) Trafikverket 2024b

32) Tunga lastbilar har en totalvikt på minst 3,5 ton

33) Trafikanalys 2023a

34) Trafikanalys 2023a

35) 30,3% 2023, SCB 2025a

36) Tunga lastbilars utsläpp av växthusgaser har minskat med 519 koldioxidekvivalenter medan de lätta lastbilarnas har ökat med cirka 360, SCB 2025a

37) SCB 2025a

Transportinfrastruktur

CYKELINFRASTRUKTUR

Mer än cykelvägar. För att kunna cykla snabbt och säkert behövs en bra cykelinfrastruktur som planeras utifrån sina egna förutsättningar som färdmedel. Fokus bör ligga på att skapa lätt framkomliga och trafiksäkra cykelvägar och kraftigt förbättra tillgängligheten för vardaglig arbets- och skolpendling. Viktiga faktorer för en ökad vardagscykling är:

- Sammanhängande, separerade, gena cykelbanor, fria från hinder
- Prioriterade övergångar i förhållande till övrig trafik
- Bra underhåll av cykelbanor
- Trygg cykelparkering vid målpunkter och/eller möjlighet att ta med cykel på bussen eller tåget
- God färdvägsmiljö

Cykelplan. För att långsiktigt utveckla cykelinfrastrukturen krävs en genomtänkt cykelplanering som underlag för prioriteringar och investeringar, både i kommunen och i regionen. En cykelplan bör ha målet att skapa sammanhängande och gena stråk med god tillgänglighet, trafiksäkerhet och en enhetlig utformningsstandard. Region Örebro län antog en cykelplan under 2022 (38). I Lekeberg pågår arbete med att ta fram en ny cykelplan och en handlingsplan för utbyggnad av gång- och cykelvägar (39), vilka beräknas antas under 2025.

Trafiksäkerhet. Trafikmiljön för oskyddade trafikanter ska vara trygg och säker. Målet är att ingen ska dödas eller skadas allvarligt i trafiken, men olyckstalen för fotgängare och cyklister är fortfarande höga. Varje år skadas ungefär 630 cyklister och 770 fotgängare i trafiken i landet och över 50 personer dör (40). De flesta cyklisterna skadas inom tätbebyggt område och på allmän väg eller gata (41). 32 procent av alla cykelolyckor kan man koppla till brist i drift och underhåll och 13 procent till trottoarkanter (42). Viktiga åtgärder för att höja trafiksäkerheten är:

- Separering av oskyddade trafikanter från biltrafik och avskilda fält för gång och cykel vid viktiga pendelcykelstråk
- Sänkt hastighet till 30 kilometer per timme vid gång- och cykelpassager, och vid blandad trafik
- Bra röjning och underhåll av gång- och cykelbanor

Cykelvägar i Lekeberg. Lekeberg har förhållandevis lite utbyggda cykelvägar, mätt i meter cykelväg per invånare. Riksgenomsnittet är 2,9 meter per invånare, medan Lekeberg har 1,4 (xx avser 2022, Aktuell hållbarhet 2025a). Kommunens ambition är att öka utbyggnaden av cykelvägar. Eftersom det är kostsamt att bygga cykelväg är det ett arbete som kommer ta tid och som kräver tydliga prioriteringar, samfinansiering och en bra samverkan med Region Örebro län och med väghållare, framför allt Trafikverket. Ett led i detta är det pågående arbetet med att ta fram en ny cykelplan (43) och att i översiktsplanen peka ut en tydlig struktur för cykelnätet som stödjer en hållbar utveckling av kommunen som helhet.

Strukturbild för cykel i översiktsplanen är en stomme av huvudcykelstråk av hög kvalitet för snabb vardagscykling till arbete och skola. De behöver vara sammanhängande, separerade och gena för att möjliggöra snabb cykling med hög framkomlighet och så få konfliktpunkter som möjligt med andra trafikslag. I översiktsplanen föreslås tre typer av huvudstråk:

Huvudcykelstråk kommun utgör ryggraden för cykling mellan kommunens tätorter, och är sammankopplat till huvudnät för cykel i Örebro kommun. Kommunstråket föreslås i huvudsak följa väg 204, med undantag för sträckan mellan Fjugesta och Gropen som går på den tidigare banvallen. Mellan Fjugesta och Lanna har ett alternativt huvudstråk pekats ut längs gamla banvallen, som skulle kunna komma ifråga vilket i så fall förutsätter att stråket blir separerat från biltrafik i sin helhet och kan få en sammanhängande "rak" sträckning för snabb cykling.

Huvudstråk för snabb cykling genom kommunen pekas ut som *Huvudcykelstråk kommun* i översiktsplanen.

Huvudcykelstråk tätort är ryggraden för cykelnätet i de större tätorterna, där det utgör stommen för cykling med hög framkomlighet mellan målpunkter, med fokus på kollektivtrafik, arbete och skola. Utöver huvudcykelstråken behövs kompletterande cykelvägar för att nå olika målpunkter i tätorterna, vilket inte redovisas i översiktsplanen. Eftersom det är ett omfattande arbete att bygga ut cykelinfrastrukturen i kommunen, behöver man börja med de sträckor som har störst cykelpotential. De målpunkter som i första hand bör förses med god cykelinfrastruktur i tätorterna är bytespunkter för kollektivtrafik, skolor, större servicepunkter, till exempel livsmedelsbutiker, fritidsanläggningar, till exempel idrottsplatser, bad, större bostadsområden och större arbetsplatser och områden med personalintensiva verksamheter.

Kompletterande huvudstråk för cykling genom tätorterna pekas ut som *Huvudcykelstråk tätort* i översiktsplanen.

Huvudcykelstråk landsbygd är kompletterande huvudcykelstråk på landsbygden, mellan de mellanstora orter på landsbygden där det bor flest människor som kan ha nytta av stråken och bytespunkter för kollektivtrafik i kommunhuvudstråket och/eller tätorter. På riktigt lång sikt är det önskvärt att länka alla mellanstora orter till huvudstråket, men detta bedöms inte som realistiskt under planperioden.

Kompletterande huvudstråk för cykling på landsbygden pekas ut som *Huvudcykelstråk landsbygd* i översiktsplanen.

VISA KARTA ÖVER SAMTLIGA HUVUDCYKELSTRÅK

>>> KLIKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Gång- och cykelpassager. För att på ett säkert sätt kunna ta sig över trafikerade vägar med cykel eller till fots, behöver säkra passager för fotgängare och cyklister över eller under väg säkerställas i strategiska lägen. Det handlar främst om befintliga eller föreslagna lägen där huvudcykelstråk och rekreationsstråk korsar vägar med mycket biltrafik. Det urval av passager som ingår är preliminärt. Passage över väg för fotgängare och cyklister ingår också som en självklar del i *Pendelparkering* i översiktsplanen.

Befintliga eller föreslagna passager för fotgängare och cyklister i strategiska lägen redovisas i översiktsplanen som *Gång- och cykelpassage*.

VISA KARTA ÖVER GÅNG- OCH CYKELPASSAGE, PENDELPARKERING, HUVUDCYKELSTRÅK OCH REKREATIONSSTRÅK

>>> KLIKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Rekreationscykelstråk. Cykelturismen har ökat de senaste åren och allt fler väljer cykeln som färdmedel på semestern. Det finns flera fina cykelleder i delar av kommunen, men saknas helt i till exempel den västra delen av kommunen. Befintliga rekreationscykelvägar kan därför behöva kompletteras med fler sträckor, och med länkar till viktiga målpunkter för besökare, sås om campingplatser, naturreservat och badplatser. Färdvägsmiljön är extra viktig när det gäller rekreationscykelstråk. Rekreationscykelleder märks upp och marknadsförs av Bergslagen Cycling som är ett samarbete mellan Örebro läns kommuner och föreningar och Region Örebro län. Rekreationscykelstråk pekas inte ut i översiktsplanen.

Fotnoter:

38) Region Örebro län 2022c

39) Lekeberg 2024a-b

40) avser 2023, Transportstyrelsen 2024b

41) MSB 2013a

42) Halt väglag 18%, lösgrus och sand 8%, håll, gupp och spår 6%, MSB 2013a

43) Lekeberg 2024a-b

INFRASTRUKTUR FÖR KOLLEKTIVTRAFIK

Kollektivtrafikinfrastruktur i Lekeberg. Linjenätet för kollektivtrafik är en mycket viktig del av transportinfrastruktur för hållbara personresor. I Lekeberg finns fyra kollektivtrafiklinjer (44):

- **500 Örebro-Karlskoga** (expressbuss), stannar vid hållplatserna Lanna motorväghållplats, Lekhyttan, Klunkhyttan och Villingsberg.
- **600 Örebro - Fjugesta** (expressbuss), stannar vid hållplatserna Lannavägen, Hagakorset (eller viss aturer Lanna gruvområde och Lanna centrum), Hidingebrovägen, Göksvalla, Norra Brånsta, Brånsta, Knista by, Basvägen, Bergsgatan, Nygatan, Storgatan, Tingshuset och Sannabadet.
- **620 Örebro-Lanna** (regionbuss), stannar vid hållplatserna Lannavägen, Lanna gruvområde, Lanna centrum, Lanna golfbana, Hidinge skola, Hidinge kyrka och Västra Skärmartorp.
- **630 Fjugesta-Mullhyttan** (regionbuss), stannar vid hållplatserna Sannabadet, Hässelby, Möbelvägen, Gropen, Kvistbro kyrka, Östra Hulvik, Västra Hulvik, Skärtingtorp, Ljungstorp östra, Ljungstorp, Ljungstorp västra, Mohultsvägen, Mullhyttans kyrka, Mullhyttan

Befintliga linjer för kollektivtrafik i Lekeberg ingår i översiktsplanen som *Kollektivtrafiklinje*.

VISA KARTA ÖVER KOLLEKTIVTRAFIKLINJE

>>> KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Linje 600 till Mullhyttan. En viktig åtgärd i översiktsplanens utvecklingsstrategi är att hela sträckan Örebro-Mullhyttan ska ingå i delregionalt stråk och att linje 600 förlängs till Mullhyttan, dels för att linjen ska bli sammanhängande, dels för att få till stånd en tätare trafik i huvudstråket till Mullhyttan, och därmed kraftfullt förbättra tillgången till kollektivtrafik i en stor del av kommunen och minska andelen bilresor, se kapitel *Övergripande utvecklingsstruktur*. Mullhyttan bedöms också ha stor potential som utvecklad boendeort, vilket förutsätter goda kommunikationer med Örebro stad. Turtätheten behöver inte vara lika hög som mellan Fjugesta och Örebro, till exempel kan varannan tur gå vidare till Mullhyttan, men linjen bör vara sammanhållen hela vägen.

GÅ TILL TEXT OM ÖVERGRIPANDE UTVECKLINGSSTRUKTUR

Lekeberg arbetar för att linje 600 ska förlängas till Mullhyttan och ingå i delregionalt stråk mellan Örebro och Mullhyttan

Förstärkning av linje 620. Eftersom linje 600 i de flesta fall inte går igenom och på så sätt kollektivtrafikförsörjer Lanna, är en annan åtgärd för att öka kollektivtrafikresandet att förstärka trafikeringen på linje 620 för att minska andelen som väljer bil istället för buss vid arbetspendling till Örebro, och på så sätt även förbättra närmiljön i Lanna.

Återupprättad kollektivtrafik till Kumla/Hallsberg. I översiktsplanens utvecklingsstrategi ingår sträckan Fjugesta-Kumla som ett föreslaget delregionalt stråk i den regionala strukturbilden, se kapitel *Övergripande utvecklingsstruktur*.

GÅ TILL TEXT OM ÖVERGRIPANDE UTVECKLINGSSTRUKTUR

Kollektivtrafiklinjen mellan Fjugesta och Kumla är numera nedlagd, men kommunen anser att den i framtiden bör utvecklas med återupprättad kollektivtrafik för att koppla samman med de lokala arbetsmarknaderna i Lekeberg och Kumla/Hallsberg. Möjligheten att även nå även Hallsberg bör även övervägas, framför att för att nå järnvägsstationen med kollektivtrafik.

Föreslagen linje för kollektivtrafik mellan Fjugesta och Kumla/Hallsberg ingår i översiktsplanen som *Kollektivtrafiklinje*.

VISA KARTA ÖVER KOLLEKTIVTRAFIKLINJE

>>> **Klicka på område i kartan för att se riktlinjer**

Hållplatser och pendelparkeringar. Viktiga delar av infrastrukturen för kollektivtrafik är dels anslutande gång- och cykelvägar, *se avsnitt om Cykelinfrastruktur ovan*, dels tillgång till bra hållplatslägen för byten mellan trafikslag och möjlighet att parkera bil och cykel i anslutning till dessa. Hållplatserna ska vara attraktiva och hålla god standard och ligga i strategiska lägen nära där många kan nå dem men samtidigt inte så tätt att det får betydande påverkan på restiderna. Det ska också kunna gå att ta sig med gång och cykel till hållplatserna och finnas tillgång till cykelparkering. I anslutning till vissa strategiskt viktiga hållplatser som lätt kan nås från länkade orter och omgivande landsbygd behövs pendelparkering av bilar, cyklar och andra fordon i anslutning till hållplatsen. I redovisningen av pendelparkering ingår också passage över väg för fotgängare och cyklister som en självklar del.

Viktiga lägen för hållplatser och pendelparkeringar redovisas som *Hållplats* respektive *Pendelparkering* i översiktsplanen.

VISA KARTA ÖVER HÅLLPLATS OCH PENDELPARKERING

>>> **Klicka på område i kartan för att se riktlinjer**

Fotnoter:

44) Länstrafiken 2025a

VÄGINFRASTRUKTUR

Stomme. Kvaliteten på väginfrastrukturen är avgörande för tillgänglighet, framkomlighet och trafiksäkerhet för personresor med bil och kollektivtrafik, och för godstransporter. Vägnetet består av allmänna vägar där staten (Trafikverket) eller kommunen ansvarar för investeringar och underhåll, och av enskilda vägar där vägföreningar eller enskilda markägare har ansvar för väghållningen. En viktig grundstomme för långväga resor och för godstransporternas effektivitet är det transeuropeiska transportnätet (TENT-T) och funktionellt prioriterat vägnät.

Fyrstegsprincipen. Vid planering av åtgärder i den statliga väginfrastrukturen använder Trafikverket planering enligt den så kallade fyrstegsprincipen för att hushålla med resurser och minska transportsystemets miljöpåverkan. Den går ut på att steg för steg analysera hur ett trafikproblem kan lösas genom olika styrmedel, drift och underhåll, mindre investeringar eller andra åtgärder för att förbättra användningen av befintlig infrastruktur, innan man väljer att bygga ny.

Funktionellt prioriterat vägnät är vägar som Trafikverket pekat ut som viktigast för nationell och regional tillgänglighet, och som ingår i det funktionellt prioriterade vägnätet. I Lekeberg ingår följande vägar i det nationellt prioriterade vägnätet:

- *E18* – funktion för dagliga personresor, långväga personresor, kollektivtrafik, godstransporter
- *Väg 204*– funktion för dagliga personresor, långväga personresor, kollektivtrafik, godstransporter
- *Väg 534*– funktion för dagliga personresor

När tätorter växer är målet att detta ska ske utan att det funktionellt prioriterade vägnätet får en begränsad framkomlighet eller sämre trafiksäkerhet.

I översiktsplanen pekas funktionellt prioriterat vägnät ut som *Nationellt prioriterat vägnät*.

Lokalt prioriterad väg i översiktsplanen är vägar som är av väsentligt allmänt intresse för den lokala tillgängligheten för personresor. När fokus flyttas från att använda bilen hela vägen till destinationen, till att ta den till en bytespunkt för att där åka vidare med kollektivtrafik, kan trafikflödena och behoven av standard på vägarna komma att förändras. Prioriteringen utgår från behovet av högkvalitativa länkar mellan orter utanför stråken och bytespunkter för kollektivtrafik i stråken, se

avsnitt *Strukturbild* i kapitel *Övergripande inriktning*. I det prioriterade vägnätet är det viktigt att vägarna håller hög standard med avseende på framkomlighet och trafiksäkerhet för olika trafikslag.

 [GÅ TILL TEXT OM ÖVERGRIPANDE INRIKTNING](#)

 [VISA KARTA ÖVER STRUKTURBILD](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

I översiktsplanen pekas vägnät av väsentligt intresse för den lokala tillgängligheten ut som *Lokalt prioriterat vägnät*.

 [VISA KARTA ÖVER NATIONELLT OCH LOKALT PRIORITERAT VÄGNÄT](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Riksbintresse för väg omfattar i Lekeberg E18 som är ett riksbintresse för kommunikationer av internationell betydelse. E18 är en öst-västlig förbindelse som förbinder Stockholm med Oslo via Västerås, Örebro och Karlstad. Det ingår i det transeuropeiska transportnätets (TEN-T) stomnät som är av särskild internationell betydelse. Den ingår i funktionellt prioriterat vägnät både för långväga personresor och för godstransporter, och är utpekad som särskilt betydelsefull för dagens godstransporter, bland annat för internationella godstransporter längs axeln S:t Petersburg - Stockholm - Oslo. E18 är också en primär transportled för farligt gods. I riksbintresset ingår ett influensområde inom vilket åtgärder som exempelvis ny bebyggelse kan påverka eller påverkas av vägens funktion. Influensområdets fysiska utbredning från vägen varierar beroende på den geografiska platsen samt vilken typ av åtgärd som ska vidtas. Riksbintresset ska skyddas mot åtgärder som kan påverka vägens funktion negativt (45).

Beslutat riksbintresse för kommunikationer avseende väg ingår som *Riksbintresse väg* i översiktsplanen.

 [VISA KARTA ÖVER RIKSBINTRESSE VÄG](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Påverkan från vägtrafikbuller. Kring vägar med mycket trafik finns risk för störningar från trafikbuller, se vidare i kapitel *Miljörisker*.

 [GÅ TILL TEXT OM MILJÖRISKER](#)

I översiktsplanen har områden som ligger inom 55 dBA dygnsekvivalent ljudnivå från väg, och som därmed kan vara utsatta för vägtrafikbuller pekats ut som *Bedömningszon vägtrafikbuller*.

 [VISA KARTA ÖVER BEDÖMNINGSZON VÄGTRAFIKBULLER](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Fotnoter:

45) se riksbintressebeskrivning, Trafikverket 2022b

TÅGINFRASTRUKTUR

Värmlandsbanan. I Lekeberg finns idag en järnväg som passerar kommunens sydvästra del, Värmlandsbanan. Närmaste station från Lekeberg är Degerfors och för enstaka tåg Laxå. Banan ansluter i Laxå till Västra stambanan och idag en viktig länk i förbindelsen Stockholm-Oslo.

Värmlandsbanan sträckning genom kommunen införs som *Järnväg* i översiktsplanen.

 VISA KARTA ÖVER JÄRNVÄG

>>> KLIKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Riksintresse järnväg. Värmlandsbanan är av riksintresse för kommunikationer av internationell betydelse. Värmlandsbanan ingår i det transeuropeiska transportnätets (TEN-T) stomnät, trafikeras av långväga persontrafik, av långväga godstrafik, och är en primär transportled för farligt gods. Riksintresset ska skyddas mot åtgärder som kan påverka banans funktion negativt (46).

Beslutade riksintressen för kommunikationer avseende järnväg införs i översiktsplanen som *Riksintresse Järnväg*.

 VISA KARTA ÖVER RIKSINTRESSE JÄRNVÄG

>>> KLIKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Nobelbanan är en ny järnvägslink mellan Örebro och Kristinehamn som planeras som ett led i utvecklingen av en betydligt snabbare järnväg mellan Oslo – Stockholm och städerna däremellan. Syftet är att minska klimatpåverkan, stärka ekonomin och totalförsvarsförmågan genom att knyta samman två huvudstadsregioner, kraftfullt förbättra pendlingsmöjligheterna i stråket och kraftigt öka kapaciteten för gods (47). Nobelbanan planeras att gå genom Lekeberg, som huvudalternativ i anslutning till E18. Flera alternativa lägen söder om Lanna och norr om sjön Multen har också diskuterats. De utredningsalternativ som redovisas i översiktsplanen är mycket preliminära sträckningar som utgår från idag tillgängligt utredningsmaterial. Arbete med en lokaliseringstudie påbörjades i september 2024 och beräknas vara klar våren 2026, vilket kommer påverka utredningsalternativen i översiktsplanen.

Preliminära utredningsalternativ för Nobelbanan införs som *Utredningsalternativ järnväg* i översiktsplanen, i avvaktan på lokaliseringstudie.

 VISA KARTA ÖVER UTREDNINGSLTERNATIV JÄRNVÄG

>>> KLIKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Lekeberg förespråkar en sträckning av Nobelbanan i anslutning till E18 för att minimera påverkan på boendemiljöer och naturvärden

I strukturbilden är *Framtida pendelstation* markerad i anslutning till motorvägsavfarten vid Lanna/Vintrosa, vilket anger det läge för en eventuell framtida pendelstation som Lekebergs kommun föredrar.

 VISA KARTA ÖVER STRUKTURBILD

>>> KLIKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Fotnoter:

46) se Oslo-Stockholm 2.55a

47) se riksintressebeskrivning, Trafikverket 2022b

FLYGINFRASTRUKTUR

Örebro flygplats och Villingsberg. Tillgången till regional flygplats strax utanför kommungränsen ökar tillgängligheten till kommunen och bidrar till arbetsmarknadsförstoring. Örebro Airport ägs tillsammans av Region Örebro län, Örebro kommun, Karlskoga kommun och Kumla kommun, och används av Försvarsmakten, fraktflyg och passagerarflyg, främst charter. Även runt försvarets anläggning i Villingsberg finns influensområden med anledning av flygverksamhet. Närheten till flyg innebär olika grad av påverkan, i form av riksintressen med olika influensområden och i form av buller.

Riksintresse kring Örebro flygplats. Lekeberg påverkas av riksintresse för kommunikationer runt Örebro flygplats.

Flygplatsen är en central kommunikationsanläggning för att tillgodose grundläggande tillgänglighet och åtkomlighet för regionen. Riksintresset ska skyddas mot åtgärder som kan påverka flygplatsens funktion negativt (48).

Riksintresseanspråket består av fyra delar: flygplatsyta, rullbana, flyghinder influensområde och flyghinder MSA-yta, varav Lekeberg berörs av de båda sistnämnda.

Beslutade riksintressen för kommunikationer avseende luftfart införs i översiktsplanen som *Riksintresse flyghinder influensområde*, och *Riksintresse flyghinder MSA-yta*.

[VISA KARTA ÖVER RIKSINTRESSE FLYGHINDER INFLUENSOMRÅDE OCH RIKSINTRESSE FLYGHINDER MSA-YTA](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Flyghinderinfluensområde kring flygplatsen omfattar den så kallade ICAO Annex 14-ytan, dvs start-, stig-, och inflygningsytor i Örebro flygplats omedelbara närhet. Dessa områden ska hållas fria från flyghinder, och alla höga objekt över 20 meter såväl fasta som tillfälliga ska hinderprövas och konsekvensbedömas i samråd med flygplatsen och berörd luftfartsmyndighet (49).

MSA-ytan omfattar flygplatsens så kallade MSA-påverkande yta, vilken omfattar hela Lekeberg. MSA betyder lägsta sektorhöjd, och är den höjd som ett flygplan som är på väg ner för att landa säkert kan sjunka till innan den slutliga inflygningen tar vid. Inom dessa områden kan därför höga byggnadsverk komma att påverka flygtrafiken. Alla byggnadsverk över 20 meter utanför tätort och 45 meter inom tätort ska därför flyghinderprövas av flygplatsen och berörd luftfartsmyndighet (Luftfartsverket, Trafikverket och Försvarsmakten).

Riksintresse Villingsbergs skjutfält. Även runt Villingsberg finns riksintressen med influensområden, bland annat med avseende på flygverksamhet (50). Till riksintresset hör utöver själva skjutfältet, se kapitel *Verksamheter*, och ett influensområde för buller och annan risk, se kapitel *Miljörisker*, också ett område med särskilda behov av hinderfrihet.

[GÅ TILL TEXT OM VERKSAMHETER](#)

[GÅ TILL TEXT OM MILJÖRISKER](#)

Område med särskilt behov av hinderfrihet. Det främsta syftet med området är att möjliggöra samövning mellan Försvarsmaktens flygande förband och markförband. Exempel på sådan verksamhet är inflygning med helikopter, understödjande av markstridsförband, övning med luftvärnssystem mot flygande mål eller flygbekämpning av markmål. Tillkommande höga objekt inom område med särskilt behov av hinderfrihet riskerar att skada värdet av det riksintresse eller område av betydelse som området tillhör, och därigenom medföra påtaglig skada på detta. Inom influensområdet får inte fasta installationer som är högre än den fastställda MSA-höjden förekomma.

Beslutade riksintressen för totalförsvaret avseende hinderfrihet införs i översiktsplanen som *Riksintresse totalförsvaret hinderfrihet*.

[VISA KARTA ÖVER RIKSINTRESSE TOTALFÖRSVAR HINDERFRIHET](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Drönare. Obemannade luftfartyg kallas i vardagligt tal för drönare, och förkortas ibland UAS (51). Den som flyger drönaren är en så kallad fjärrpilot, och det behövs i de flesta fall ett behörighetsbevis för att få flyga drönare (52). Beroende på hur drönaren ska flygas och användas delas den in i en av följande tre kategorier:

- *Öppen kategori.* I den öppna kategorin är risken som lägst, eftersom man inte får flyga utom synhåll, inte högre än 120 meter och inte heller på ett sätt som utgör en risk för andra luftfartyg, människor, djur, miljö eller egendom. Drönare får

inte heller väga mer än 25 kg.

- *Specifik kategori.* Alla flygningar som överskrider begränsningarna i den öppna kategorin innebär en större risk för utomstående, vilket kräver tillstånd och ska genomföras antingen i den specifika kategorin eller certifierade kategorin.
- *Certifierad kategori.* Flygningar med hög risk för utomstående kräver både certifiering och registrering av själva drönaren. Exempel på sådana flygningar är transporter av personer eller flygningar över folksamlingar. Flygningar i den certifierade kategorin kräver ett tillstånd från Transportstyrelsen.

Regler för drönare. För att underlätta utvecklingen av drönare och samtidigt behålla den höga säkerheten i takt med att trafiken ökar, finns EU-gemensamma regler för flygning med drönare utomhus (53). Gemensamma grundregler som alltid gäller vid drönarflygning oavsett kategori är att:

- det behövs särskilt tillstånd för att få flyga utom synhåll och högre än 120 meter över marken, utom när det flyger över ett hinder
- man inte får flyga på ett sätt som utgör en risk för andra luftfartyg, människor, djur, miljö eller egendom

Drönarförbudsområden. Inom vissa områden är flygning med drönare inte tillåtet utan särskilt tillstånd, till exempel runt Villingsberg och Örebro flygplats. Flygning inom drönarförbudsområden får bara ske efter särskilt tillstånd. Mer information finns i Luftfartsverkets drönarkarta (54). Drönarförbudsområden pekas inte särskilt ut i översiktsplanen. I framtida revideringar av översiktsplanen kan det bli aktuellt att identifiera till exempel landningsplatser för kommersiella drönartransporter.

Fotnoter:

48) Trafikverket 2022b

49) Luftfartsverket, Trafikverket och Försvarmakten

50) Försvarmakten 2021a

51) *Unmanned Aircraft Systems.* En drönare är oftast en synonym för en multirotor, som är en flygande radiostyrd farkost med fler än två propellrar. Den vanligaste typen är en quadcopter eller quadrocopter med fyra propellrar. Det finns även drönare med tre, sex och åtta propellrar. Källa: Voister 2022a

52) Med undantag för drönare som är leksaker eller är under en viss vikt

53) Transportstyrelsen, 2022b. Nya regler infördes 2021

54) Luftfartsverket 2024a

Digital kommunikation

Planeringsinriktning Digital kommunikation

Planering, byggande och ändrad markanvändning av mark- och vattenområden i enlighet med översiktsplanens intentioner ska ske med följande inriktning:

- Fortsätt arbeta för en högtäckningsgrad för bredband i hela kommunen.
- Beakta tillgång till digital infrastruktur vid all planering och byggande, till exempel tillgänglighet till fibernät i tätorterna.

Smarta samhällen och landsbygder

Allt är uppkopplat. Digital kommunikation blir allt viktigare för samhället, och används inom fler och fler områden. Förutom att mejla, videochatta, ha webbmöten, swisha, titta på digital-tv och annat som vi tar för givet idag, förändrar digitaliseringen sättet att producera varor och tjänster i grunden. Till exempel går det att leda processer inom industrin och medicinska operationer på distans, eller att skriva ut en vara med 3D-skrivare. Utvecklingen gör att vi kan ersätta mer och mer av fysiska resor och transporter med digital kommunikation och informationsöverföring.

Från självkörande bilar till smarta papperskorgar. Digitaliseringen har flyttat ut i de fysiska miljöerna som med sensorer kan samla stora mängder data och analysera den. Ett område där den digitalt drivna utvecklingen går fort är transportområdet, med adaptiva farthållare, ögonavkänning och självkörande fordon. Trafiken kan också styras om, kollektivtrafiken ruttoptimeras, restider skyltas i realtid och parkeringar övervakas med hjälp av uppkopplade sensorer. Intelligent elnät är ett annat område, där elektrisk energi styrs från generering till användning för att jämna ut och minska elanvändningen, och belysning anpassas till behov med ljus- eller rörelsesensorer. Kylskåpsavkännare, automatiska matleveranser och smarta återvinningskärl som signalerar när de behöver tömmas är andra exempel på en smart teknikutveckling som är i sin linda. Men samtidigt som digitaliseringen förenklar vardagen ökar sårbarheten och riskerna. Hela system kan sluta fungera eller manipuleras. En ökad digitalisering kräver därför både en ökad medvetenheten om riskerna och ett intensifierat säkerhetsarbete.

Smart samhällsutveckling. Samhällsbyggandet står inför många utmaningar som handlar om att bygga och utveckla långsiktigt hållbara samhällen samtidigt som förändringstakten är hög. Arbetsmarknadsförstoring, klimatförändringar och sociala utmaningar ställer höga krav på nya kunskaper, innovativa lösningar och ökad delaktighet i samhällsplaneringen, samtidigt som resurserna är begränsade. Här kan digitaliseringen och smarta sätt att kommunicera, använda sensorer, uppkoppling och digitala styrsystem hjälpa oss att skapa miljöer som spar resurser och inspirerar till nya beteenden. Digitala plattformar för dialog och diskussion om hur vi vill utforma vår miljö kan i sin tur bidra till mer inkluderande, säkra, motståndskraftiga och hållbara samhällen. Denna utveckling brukar kallas för "smarta städer", men digitaliseringen handlar lika mycket om att utveckla nya innovativa lösningar som förbättrar förutsättningarna att leva och verka i mindre samhällen och på landsbygden.

Ett uppkopplat Lekeberg

Digital infrastruktur. Digitaliseringen ställer krav på tillgång till en bra infrastruktur för digital kommunikation, i form av bredband (1), IT-plattformar och digitala tjänster. En snabb uppkoppling gör det möjligt att arbeta hemifrån och att driva företag, att få tillgång till samhällstjänster, banktjänster, tv och telefoni, med mera, och har därför blivit en grundläggande förutsättning för att människor i alla åldrar, oavsett kön, bakgrund eller hemort ska kunna delta i dagens samhälle. Det är också centralt för att företagen ska kunna utvecklas. För boende och företagare på landsbygden är tillgången till snabbt och pålitligt bredband avgörande för att kunna bo och verka lokalt.

Bredbandsmål. Den svenska bredbandspolitiken bygger på att utbyggnaden ska ske på en kommersiell grund, det vill säga att det är operatörerna själva och inte staten eller kommunen som ska svara för att bredbandsnät byggs ut. I områden där det inte bedöms vara lönsamt att bygga ut på kommersiell grund kan offentligt stöd användas för att ett nät ändå ska

byggas ut. Regeringen tog 2016 fram en bredbandsstrategi, som formulerade etappmål för bredbandsutbyggnaden i Sverige (2). För 2025 är målet:

- 98 procent bör ha tillgång till bredband om minst 1 Gbit/s i hemmet och på arbetet, resterande 1,9 procent bör ha tillgång till minst 100 Mbit/s, och 0,1 procent bör ha tillgång till minst 30 Mbit/s.

Lekeberg har en hög täckningsgrad, jämfört med övriga kommuner i länet, särskilt på landsbygden, där Lekeberg ligger i topp. I Lekeberg som helhet har över 97 procent av hushållen tillgång till bredband med minst hastighet 1 Gbit per sekund, och på landsbygden över 94 procent (3). Motsvarande täckningsgrad för länet som helhet är 97,2, och för landsbygden (3) 83,5 (4). Endast knappt 1,5 procent av hushållen saknar tillgång till minst 30 Mbit per sekund (5).

Bredbandsutbyggnaden bör inte ses som en enskild IT-fråga utan som en del i det generella samhällsbyggandet och den tillhörande infrastrukturen. Tillgång till en bra digital infrastruktur bör därför ingå vid planläggning av ny bebyggelse, på samma sätt som till exempel VA och fjärrvärme. I de fall fibernät är tillgängligt bör möjligheten till samordning och samgrävning beaktas vid planering för bostadsutbyggnad eller underhåll av gatu- eller ledningsnät.

[!\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235_img.jpg\) LÄS MER OM ROLLER OCH ANSVAR FÖR BREDBAND PÅ LEKEBERG.SE](#)

Fotnoter:

1) Bredband är ett samlingsnamn för en mängd olika tekniker som gör det möjligt att ansluta till internet med hög överföringshastighet

2) Regeringskansliet 2016a

3) med landsbygd här avses områden utanför tätort och småort enligt SCB:s definition

4) Bredbandskartan, Post- och telestyrelsen 2025a

5) Bredbandskartan, Post- och telestyrelsen 2025a

Attraktiva boende- och livsmiljöer

Samhällsplaneringens roll är att bidra till långsiktigt hållbara boende- och livsmiljöer, där människor trivs och känner tillhörighet. Det behöver finnas bostäder som passar olika behov och önskemål, och byggnader, platser och strukturer som utformas på ett sätt så att livsmiljön blir socialt hållbar.

Människor och livsmiljö

Planeringsinriktning Människor och livsmiljö

Planering, byggande och ändrad användning av mark- och vattenområden i enlighet med översiktsplanens intentioner ska ske med följande inriktning:

- Främja miljöer som underlättar för möten och samspel mellan människor genom att utveckla allsidiga mötesplatser, och trygga och välkomnande offentliga miljöer.
- Vårda och utveckla olika platsers identitet och gestaltning. Anpassa ny bebyggelse till platsens karaktär och utforma bebyggelse som används av många eller syns väl, vid till exempel torg eller infarter, med särskild omsorg om gestaltningen.
- Utgå från att människor är olika och har olika behov. Säkerställ att planering och byggande är inkluderande och verkar för att möta människors olika behov för att kunna fungera och vara delaktiga samhällslivet.
- Länka samman olika delar av tätorterna med varandra, värna möjligheten att röra sig till fots och använd universell utformning av bebyggelse och allmänna platser så att miljön är tillgänglig för alla oavsett olika funktionsförutsättningar.
- Integrera de sociala aspekterna i planeringen och arbeta aktivt med dialog och delaktighet i planprocesserna.

Socialt hållbar livsmiljö

Socialt hållbart är attraktivt. En socialt hållbar miljö är grundläggande för att det ska vara lockande för människor att flytta till en plats och att vilja stanna kvar. Ingen vill bo på en plats där man känner sig otrygg eller utestängd, hur fin bostaden än är. För att en plats ska vara attraktiv måste den därför också vara socialt hållbar. Att bygga ett socialt hållbart samhälle handlar om att skapa förutsättningar för ett samhälle där människor kan leva ett gott liv med god hälsa, bra tillgänglighet och utan orättfärdiga skillnader. Det är ett samhälle med hög tolerans där människors lika värde står i centrum, där människor känner tillit till och förtroende för varandra och känner sig delaktiga i samhällsutvecklingen (1).

Kommunens roll. Kommunen har ansvar för många områden som spelar stor roll för hur livsmiljöerna utvecklas, bland annat i rollen som samhällsplanerare och huvudman för allmän plats. Att bygga ett socialt hållbart samhälle innebär att sätta människor i fokus, både på den lilla och den stora skalan. En god fysisk planering kan skapa fler och bättre mötesplatser för människor, öka säkerhet och trygghet i utomhusmiljöerna, och bidra till lokal identitet och att invånarna känner stolthet för platsen där de bor (2).

Fotnoter:

1) Folkhälsomyndigheten 2024b

2) Torége 2015

LIKA MÖJLIGHETER

Diskriminering. Ett samhälle med lika möjligheter är öppet, låter alla vara med och ser till att ingen blir diskriminerad. Direkt diskriminering innebär att en person kränks eller blir behandlad sämre än någon annan i en jämförbar situation. Indirekt

diskriminering är när någon drabbas negativt av en bestämmelse eller en rutin som framstår som neutral men som särskilt missgynnar personer utifrån en viss diskrimineringsgrund. Trakasserier och bristande tillgänglighet är andra former av diskriminering. Inkluderande miljöer är tillgängliga, trygga och välkomnande och lockar många olika besökare. Attraktiva platser för möten mellan människor såsom torg och parker, har stor betydelse, men också bibliotek, bygdegårdar och andra möteslokaler inomhus.

Mångfald är ett brett begrepp och kan definieras som en blandning av olika kulturella och åsiktsmässiga identiteter i samhället. I ett jämlikt samhälle ska varje person ges både rätt och praktisk möjlighet att vara just den han eller hon vill vara. Alla ska kunna ta aktiv del i samhället oavsett till exempel ålder, kön, utbildnings- och inkomstnivå, etnicitet, religion, funktionsvariation och så vidare. För att alla ska få plats i det gemensamma samhället behöver det anpassas så att det kan möta olika behov. I den fysiska planeringen främjas mångfalden generellt av blandade funktioner, lägenhetsstorlekar, hustyper, upplåtelseformer, ålder på bebyggelse, med mera. Vad som mer specifikt behövs ser olika ut på olika platser och behöver undersökas i varje enskilt projekt.

Jämställdhet avser kvinnors och mäns lika rättigheter, skyldigheter och möjligheter i livets alla viktiga områden. Jämställdhetsaspekten glöms ibland bort i planeringen vilket leder till att den byggda miljön kan bidra till att förstärka skillnader mellan mäns och kvinnors möjligheter i det vardagliga livet. Vid planering och byggande är det till exempel viktigt att tänka på hur lokalisering och bebyggelsestruktur påverkar, hur kollektivtrafik, cykelbanor och gångvägar lokaliseras och utformas, hur livsmedel och annan service kan nås och vilka platser och passager som upplevs som trygga eller otrygga (3). En annan viktig fråga är jämställd tillgång till arbete och försörjning, särskilt viktigt då män har högre inkomster, högre sysselsättning och är överrepresenterade bland egenföretagare i Örebro län (4). Jämställdhetsintegrering innebär att ett jämställdhetsperspektiv ska finnas med i alla beslut, på alla nivåer och i alla steg av processen, av de aktörer som deltar i beslutsfattandet.

Barnperspektivet är centralt för en hållbar utveckling och behöver lyftas in tydligt i den fysiska planeringen. Beslut om markanvändning, bebyggelse, infrastruktur och rumslig utveckling, påverkar barns livsplatser, men också deras framtida livsmiljöer som vuxna. En bra livsmiljö och goda uppväxtvillkor för barn och unga ger förutsättningar för att de sedan kan må bra som vuxna och delta i samhället som medmänniskor, företagare, arbetstagare, beslutsfattare och så vidare. Ett samhälles fysiska struktur påverkar barns rörelsefrihet och möjligheter till samspel och lek, vardagsliv, identitet, hälsa och säkerhet. Barnkonventionen som är lag i Sverige (5), slår också fast att barn har rätt att höras i alla frågor som rör dem. Viktiga frågor för barn och unga i den fysiska planeringen är bland annat lokalisering av skolor, bostäder och platser för idrott, lek och andra fritidsaktiviteter, liksom möjligheten att själv kunna färdas mellan dessa platser till fots, med cykel eller med kollektivtrafik. Ett sätt att arbeta med barnperspektivet i planeringen är att göra barnkonsekvensanalyser (6).

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G2 Bebyggelsemiljöns kvaliteter – Dialog och socialt perspektiv*, för att uppmärksamma behovet av dialog och socialt perspektiv vid planering av livsmiljön.

Riktlinje G2 gäller för hela kommunen.

VISA KARTA ÖVER G2 BEBYGGELSEMILJÖNS KVALITETER

>>> KLICKA PÅ KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Fotnoter:

3) Checklista för jämställd planering, se Boverket 2007a

4) I Örebro län är kvinnors förvärvsinkomst 74 % av mäns, och endast 33 % av länets företagare är kvinnor osv., Länsstyrelsen i Örebro län 2021a

5) Regeringskansliet 2024c

6) Modeller och checklistor för barnkonsekvensanalyser och sociala konsekvensanalyser har arbetats fram, se bland annat SKR 2024a, Barnombudsmannen 2015, Länsstyrelsen Västra Götaland 2009a och Göteborgs stad 2011a och 2011b

DEMOKRATI OCH TILLGÄNGLIGHET

Delaktighet. Demokrati handlar om att kunna ha inflytande över sina livsvillkor och det som rör det gemensamma. Utöver rättigheten att rösta fram politiska representanter i fria val, kan demokratin fördjupas genom möjligheten att delta i och påverka olika frågor som man känner sig berörd av, genom medborgardialog och brukarinflytande av olika slag. En bra dialog speglar många synvinklar och ger bättre kunskaper i planeringen. Delaktighet ska vara viktig och på riktigt, och handla om

frågor som berör och som går att påverka. Alla människors röster är viktiga, men vissa grupper gör sig oftast mindre hörda i planeringen och kan därför behöva uppmärksammas särskilt.

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G2 Bebyggelsemiljöns kvaliteter – Dialog och socialt perspektiv*, för att uppmärksamma behovet av dialog och socialt perspektiv vid planering av livsmiljön.

Riktlinje G2 gäller för hela kommunen.

 **VISA KARTA ÖVER G2 BEBYGGELSEMILJÖNS KVALITETER**

>>> KLICKA PÅ KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Tillgänglighet. För att vara delaktig måste man också kunna ta sig till och ha tillgång till de platser där människor möts och samtal förs, både fysiska platser och virtuella. Det gäller alla människor, men ofta lyfts särskilt möjligheten att delta på lika villkor för personer med funktionsnedsättning eller funktionsvariation. Det finns regler om tillgänglighet som syftar till att den fysiska miljön även ska kunna användas av personer som till exempel använder rullstol eller rullator, har nedsatt syn, hörsel eller orienteringsförmåga, och som provas när man söker bygglov. Men även personer med till exempel psykisk ohälsa, allergier eller kognitiva funktionsvariationer (7) ska kunna vara delaktiga i samhället. Det handlar om att tillgängliggöra offentliga platser, lokaler, verksamheter, information och aktiviteter. I den fysiska planeringen är det till exempel viktigt att överbygga fysiska barriärer mellan olika områden och att verka för väl fungerande kommunikationer. Ofta kan små åtgärder göra stor skillnad och enklast är att göra rätt från början, det vill säga att i all planering och i allt genomförande utgå ifrån att människor är olika och har olika förutsättningar och behov.

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G2 Bebyggelsemiljöns kvaliteter – Tillgänglighet*, för att uppmärksamma tillgänglighetens betydelse för livsmiljön.

Riktlinje G2 gäller för hela kommunen.

 **VISA KARTA ÖVER G2 BEBYGGELSEMILJÖNS KVALITETER**

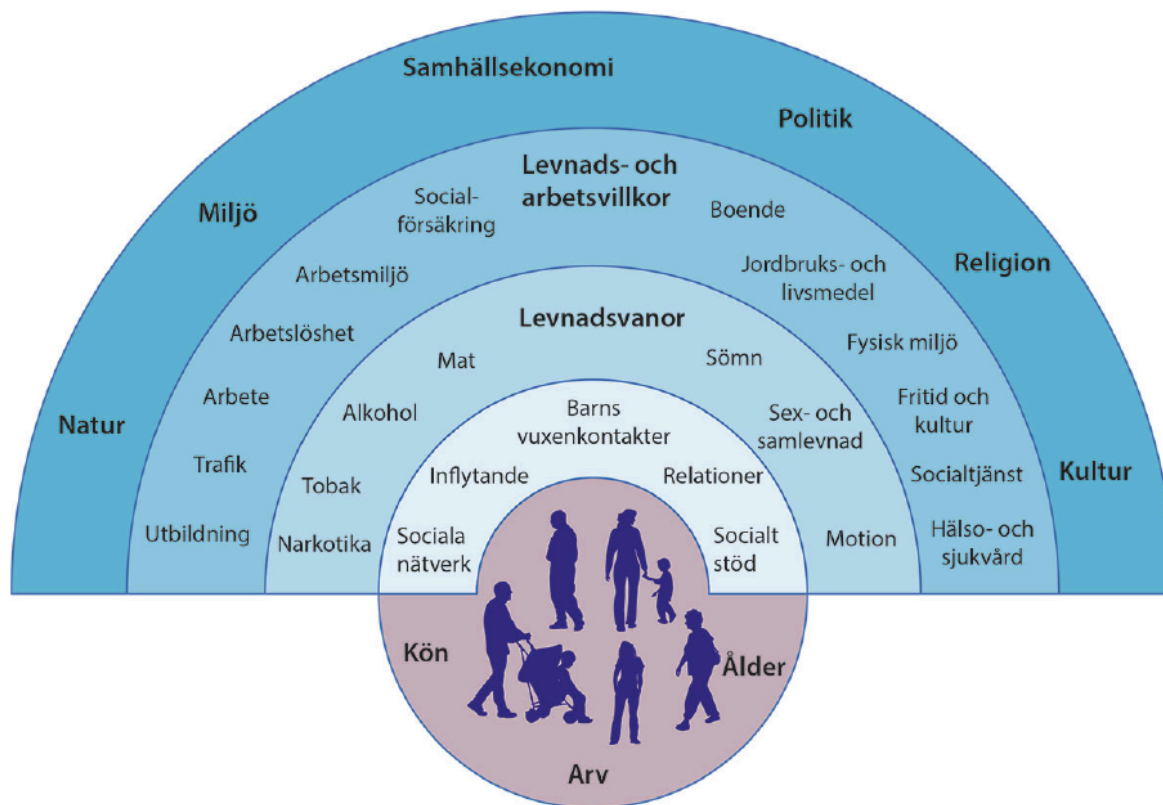
>>> KLICKA PÅ KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Fotnoter:

7) Kognitiva funktionsvariationer kan göra att man till exempel har svårt att komma ihåg, ta initiativ till vardagliga aktiviteter, passa tider, med ordning och reda, komma till ro och få sömn, eller delta bland många människor

VÄLFÄRD OCH HÄLSA

Folkhälsa. Begreppet hälsa är brett och berör flera olika nivåer av samhällsplaneringen. På en individuell nivå betyder en god hälsa att vara frisk och må bra. Hälsan påverkas till exempel av mat, stress, sömn, rökning och droger. Den påverkas också av om man trivs med sig själv, de människor som finns omkring och om man tycker livet har en mening. Direkta hot mot hälsan kan vara olika former av yttre risker, till exempel buller, föroreningar eller översvämningar, se vidare kapitel *Sociala risker*. Folkhälsa är ett begrepp som beskriver hälsotillståndet hos befolkningen som helhet. En god folkhälsa innebär bra livskvalitet, hög medellivslängd och låg sjuklighet, samtidigt som hälsan är jämlikt och jämställt fördelad. God folkhälsa är en av flera avgörande faktorer för välfärd och tillväxt.



Hur människor mår bestäms av många olika faktorer. Källa Länsstyrelserna 2022a.

Jämlik hälsa. Målet med den globala och nationella folkhälsopolitiken är en god hälsa på lika villkor för alla. Folkhälsan förbättras överlag, men samtidigt ökar skillnaderna i hälsa mellan olika grupper. Vi vet att det finns stora socioekonomiska skillnader när det gäller hälsa mellan länder, mellan kommuner och mellan delar av samma stad. Till exempel skiljer sig medellivslängden ungefär 50 år mellan olika länder i världen, 6–8 år mellan olika kommuner i Sverige och så mycket som 5 år mellan olika stadsdelar i en och samma stad (8). Generellt mönster är att personer med låg utbildning eller låg inkomst har kortare medellivslängd och har en sämre hälsa än den övriga befolkningen, att kvinnors självrapporterade hälsa generellt är sämre än mäns medan män har kortare medellivslängd än kvinnor (9).

Fotnoter:

8) Malmö stad 2013a

9) Folkhälsomyndigheten 2023a

Gestaltad livsmiljö

Livsmiljöns gestaltning. Hur miljön där vi bor och rör oss är gestaltad påverkar hur vi mår, trivs och hur människor och samhälle fungerar. Gestaltade livsmiljöer omfattar alla av människan skapade miljöer, offentliga rum, byggnader, landskap, anläggningar, interiörer, tjänster, produkter och processer. Gestaltungsfrågorna är ständigt aktuella när vi planerar och formar framtiden. Det handlar om utformning och funktioner i vardagsmiljön men också om hela landskap. Inte bara tätortsmiljöer utan även landsbygden präglas av människans verksamheter och gestaltande påverkan. En väl gestaltad livsmiljö påverkar människors livskvalitet och känsla av sammanhang och gemenskap.

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G2 Bebyggelsemiljöns kvaliteter – Gestaltning*, för att uppmärksamma gestaltningens betydelse för livsmiljön.

Riktlinje G2 gäller för hela kommunen.

 **VISA KARTA ÖVER G2 BEBYGGELSEMILJÖNS KVALiteter**

>>> KLICKA PÅ KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Helhetsperspektiv. Gestaltad livsmiljö handlar om en helhetssyn på utformningen av våra livsmiljöer: platserna där vi bor, arbetar och lever våra liv. Med perspektivet följer en helhetssyn på formandet av livsmiljön där gestaltning ses som ett sammanhållet område där kulturmiljö, arkitektur, form, design och konst ingår. Det grundar sig på perspektivet att människors liv påverkar och påverkas av sin omgivning. Med detta som grund är det människans behov som blir utgångspunkt för hur livsmiljön utformas.

Lokal karaktär. En viktig del i den gestaltade livsmiljön är den lokala karaktären. Den utgörs både av platsens fysiska uttryck och av dess innehåll av byggnader, gaturum, verksamheter och kultur. Karaktären bidrar till att göra platsen särpräglad och unik. För en hållbar utveckling av livsmiljön behöver omvandling och förtätning åstadkommas, med ett medvetet och hänsynsfullt förhållningssätt till platsens karaktär och dess olika värden. Genom att bygga vidare på dessa värden bevaras och förstärks platsens särart, attraktivitet och identitet.

Särskild omsorg om gestaltning och utformning bör ges miljöer som byggnader och miljöer används av många, till exempel offentliga rum och lokaler, och/eller som syns mycket, till exempel tätortsinfarter och höga byggnader. Konstnärlig gestaltning och utsmyckning av de offentliga miljöerna säkras i Lekeberg genom enprocentregeln (10), som ger ett ekonomiskt utrymme för konstnärlig gestaltning av byggnader och offentliga rum.

Universell utformning. En levande miljö förutsätter att den är tillgänglig för alla. Det innebär till exempel att personer med funktionsvariation ska kunna förflytta sig i och använda alla inne- och utemiljöer på lika villkor som andra. Universell utformning handlar om att göra rätt från början, att utforma och planera samhället så att man inte utesluter någon. På så sätt undviker man att skapa behov av anpassningar i efterhand. Universell utformning definieras i Funktionsrättskonventionen (11).

Gestaltningssprogram Fjugesta centrum. För att för att få ett övergripande ställningstagande för utveckling av centrum har ett gestaltningssprogram tagits fram för Fjugesta centrum (12). Syftet med gestaltningssprogrammet är att formulera hur centrum i Fjugesta kan utvecklas hållbart för att skapa mer attraktiva offentliga miljöer som i sin tur skapar mereffekter som naturliga mötesplatser, ökad trivsel och en ökad trygghetskänsla. Syftet är också att identifiera de viktigaste karaktärsdragen i miljön som helhet och vad som är viktigast att ta fasta på och bevara. Programmet är en långsiktig och gemensam framtidsbild för hur centrum i Fjugesta ska gestaltas och utvecklas, och ska vara ett stöd vid gestaltungsfrågor vid detaljplanläggning av tillkommande byggnader, ombyggnationer av befintlig bebyggelse samt även vara stöd för nyinvesteringar på allmän plats i både liten och stor skala.

Fjugesta centrum pekas i översiktsplanen ut som *Särskilt gestaltningsområde*, där särskild omsorg ska läggas på bebyggelsens och gaturummets gestaltning, funktionalitet och tillgänglighet.

[!\[\]\(529949c2c3dadbaa4e538e8c643454bc_img.jpg\) GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL GESTALTNINGSPROGRAM](#)

[!\[\]\(3dfb8d66e81160ad61421a3452093d1b_img.jpg\) VISA KARTA ÖVER SÄRSKILT GESTALTNINGSOMRÅDE](#)

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Gestaltning i övriga delar av Lekeberg. Hur livsmiljön gestaltas är viktigt för hela Lekeberg, och gestaltningsprogrammet för Fjugesta centrum ska ses som ett första steg för att formulera principer för gestaltning av Lekebergs livsmiljöer. Alla bebyggelsemiljöer i Lekeberg bör gestaltas med omsorg, och med ett hänsynsfullt förhållningssätt till platsens karaktär och dess olika värden.

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G2 Bebyggelsemiljöns kvaliteter – Gestaltning*, för att uppmärksamma gestaltningens betydelse för livsmiljön.

Riktlinje G2 gäller för hela kommunen.

[!\[\]\(de95854c7ee024cfadc48187bbb781b2_img.jpg\) VISA KARTA ÖVER G2 BEBYGGELSEMILJÖNS KVALITETER](#)

>>> **KLICKA PÅ KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Gestaltning av livsmiljöer hänger tätt samman med lokalisering och utformning av bebyggelse i landskap både i tätorter och på landsbygden, se avsnitt *Att bygga i landskap* i kapitel *Landskapsvärden*.

[!\[\]\(c50c8b7b2cc2cf9ff925edec0ee94c0d_img.jpg\) GÅ TILL TEXT OM LANDSKAPSVÄRDEN](#)

I översiktsplanen införs två slags riktlinjer som stöd för en god anpassning till landskapets värden vid planering och byggande, dels *Landskapsområde* för specifika landskapsområden, dels *G3 Natur- och kulturmiljövärden - Landskapsvärden* en generell riktlinje om landskapsvärden som gäller för hela kommunen.

[!\[\]\(9c2e8d1b5bd77cb5c9f83b7a9cff79fd_img.jpg\) VISA KARTA ÖVER LANDSKAPSOMRÅDE OCH G3 NATUR- OCH KULTURMILJÖVÄRDEN](#)

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Fotnoter:

10) *Lekebergs kommun 2021b. Riktlinjer för konstnärlig gestaltning*

11) *Regeringskansliet 2008a*

12) *Lekebergs kommun 2023d*

Utveckling av livsmiljöer

ASPEKTER ATT UTVECKLA I LIVSMILJÖN

Mötesplatser och sammanhang. Genom att skapa bra och allsidiga mötesplatser möjliggörs möten mellan människor. Exempel på fysiska mötesplatser är torg, parker, bibliotek, butiker, caféer och bygdegårdar. Mötesplatser kan också vara tillfälliga såsom idrottsevenemang, festivaler och konserter. En bra mötesplats är en plats med ett rikt innehåll. Ett torg kan till exempel vara vackert, men helt tomt på människor. Avgörande är innehållet, det vill säga vilka anledningar som finns för att söka sig till platsen. Ett torg eller en gågata behöver till exempel butiker, caféer, bibliotek, torghandel, evenemang och liknande för att vara levande. En skatebana, en isrink eller en scen kan liva upp ett livlöst torg, och en park eller en bostadsgård kan få nytt liv med aktivitetsytor och sittplatser av olika slag. Eftersom den fysiska handeln minskar är det extra

viktigt att försöka förtäta centrala mötesplatser med andra slags aktiviteter som drar människor dit. Stora ödsliga kontorshus och parkeringsplatser i centrala lägen får motsatt effekt. Det är också viktigt att tätorter hänger samman på ett bra sätt för de som går och cyklar och att till exempel vägar inte skapar barriärer mellan olika tätortsdelar.

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G2 Bebyggelsemiljöns kvaliteter – Mötesplatser och sammanhang*, för att uppmärksamma behovet av mötesplatser och sammanhängande livsmiljöer.

Riktlinje G2 gäller för hela kommunen.

 **VISA KARTA ÖVER G2 BEBYGGELSEMILJÖNS KVALITETER**

>>> KLIKA PÅ KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Säkerhet och trygghet. Säkerhet är den faktiska risk att utsättas för brott och ordningsstörningar som finns på en plats, medan trygghet är individens upplevelse av den säkerheten eller risken (13). Stiftelsen Tryggare Sverige har utarbetat en modell med nio aspekter som påverkar tryggheten. Flera av aspekterna handlar om utemiljöns fysiska utformning, till exempel att den är överblickbar och har bra ljussättning, men också om att skapa förutsättningar för aktiviteter och verksamheter som gör att många människor rör sig i miljön (14).



Modell över olika aspekter som påverkar tryggheten. Källa: Stiftelsen Tryggare Sverige 2020a.

Aspekter som påverkar tryggheten

1. *Gestaltning* - Handlar till exempel om rumslig integration, proportioner, närhet till andra människor och funktioner, grönska och naturelement i rummet, förekomst av konstnärlig och annan utsmyckning, mänsklig skala i ögonhöjd, överblick.
2. *Mix av funktioner* - Handlar till exempel om variation i bostadsutbud, varierande utbud av aktiviteter, kommersiell och offentlig service, placering och typ av aktivitetsmöjlighet för respektive barn, unga, vuxna med flera grupper.
3. *Mix av människor* - Handlar till exempel om genomströmning av fotgängare, cyklister och bilar, antal personer per kvadratmeter yta vid olika tidpunkter, fördelning av olika grupper (till exempel män/kvinnor, barn/äldre), antal olika aktiviteter som genomförs samtidigt (helst minst tio fokuspunkter eller saker att göra).
4. *Tydlighet* - Handlar till exempel om uppdelning av områden och byggnader i offentliga, halvoffentliga, halvprivata och privata zoner, typer av gränser och övergångar mellan zonerna, placering av entréer mot gatan respektive åt annat håll, namngivning och skyltning av gång- och cykelvägar som är viktiga i vardagen.
5. *Social kontroll* - Handlar till exempel om överskådlighet, förekomst av tunnlar, prång och nischer, antalet synliga människor vid olika tidpunkter på olika ställen i området (minst 100 personer per timme), antal entréer, bostadsfönster och genomsiktliga balkonger per 100 meter.
6. *Belysning* - Handlar till exempel om avstånd till mörka platser vid sidan av rörelsestråk, kontinuerlig belysning från start till destination, möjlighet att känna igen ett ansikte inom tio meters radie, ljus i skyltfönster och privata fastigheter/bostäder på

kvällen, förekomst av belysning på speciellt otrygga ställen, effektbelysning, interaktiv belysning.

7. *Skalskydd* - Handlar till exempel om förekomst av och höjd på murar, staket, häckar, taggtråd och grindar samt låsmöjligheter, placering av dörrar, grindar och andra öppningar, förekomst av synligt inbrotts- och stöldskydd på och i byggnader. Förekomst av sektionering, placering och synlighet av kameror.

8. *Förvaltning* - Handlar till exempel om förekomst av klotter och annan skadegörelse, smuts och slitage på fastigheternas ytterskal, offentliga rummet och objekt, tillräckligt robusta och lättskötta material.

9. *Information* - Handlar till exempel om hållplatser med realtidsinformation, placering av information om brottsofferstöd (även på relevanta språk), aktuell information om stadsdelen och aktiviteter i området (från kommun, fastighetsägare, skola, trafikbolag med flera).

Identitet. En anonym plats som man inte känner att man kan identifiera sig med, kan skapa otrygghet och en ovilja att engagera sig i och ta ansvar för miljön. Att bygga bostadsområdets eller ortens identitet eller "varumärke" bidrar både till ökad stolthet och till större ansvar för platsen. Att utveckla den lokala identiteten handlar om att uttrycka en berättelse om platsen som ger sammanhang och stolthet, både för dem som redan bor där, och för att locka nya invånare. Den behöver fånga något som är unikt och som man redan har eller vill satsa på i framtiden, såsom märkvärdig natur eller arkitektur, en speciell attraktion, ett återkommande evenemang, en iögonfallande satsning eller en stark samhällsanda. Det kan också handla om fysiska åtgärder som att rusta upp och att stärka fysiska samband med omgivningen.

Kommunens roll. Kommunen har ansvar för många områden som spelar stor roll för hur livsmiljöerna utvecklas, bland annat i rollen som samhällsplanerare och huvudman för allmän plats. Att bygga ett socialt hållbart samhälle innebär att sätta människor i fokus, både på den lilla och den stora skalan. En god fysisk planering kan skapa fler och bättre mötesplatser för människor, öka säkerhet och trygghet i utomhusmiljöerna, och bidra till lokal identitet och att invånarna känner stolthet för platsen där de bor (15).

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G2 Bebyggelsemiljöns kvaliteter – Dialog och socialt perspektiv*, för att uppmärksamma behovet av dialog och socialt perspektiv vid planering av livsmiljön.

Riktlinje G2 gäller för hela kommunen.

VISA KARTA ÖVER G2 BEBYGGELSEMILJÖNS KVALITETER

>>> KLICKA PÅ KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Fotnoter:

13) *Stiftelsen Tryggare Sverige, 2025a*

14) *Stiftelsen Tryggare Sverige, 2020a*

15) *Torége 2015a*

Boendemiljöer

Planeringsinriktning Boendemiljöer

Planering, byggande och ändrad användning av mark- och vattenområden i enlighet med översiktsplanens intentioner ska ske med följande inriktning:

- Arbeta med att utveckla olika slags boendeattraktivitet på olika platser i kommunen och komplettera bostadsbeståndet med de värden som saknas på den specifika platsen.
- Planera för utveckling av utemiljöer, gång- och cykelvägar, och social och teknisk infrastruktur vid planering av ny sammanhängande bostadsbebyggelse.

Attraktivt boende

PLATSENS FÖRUTSÄTTNINGAR

Det är attraktivt där människor väljer att bo. Förenklat skulle man kunna säga att ju fler som väljer att bo på ett ställe, desto mer attraktivt är det. Studier visar att de grundförutsättningar som gör att de flesta väljer en plats är dels hög folkmängd och täthet, dels närhet till en ekonomisk motor (1), faktorer som fram för allt finns i storstadsregionerna som på så sätt fungerar som magneter eftersom de redan har många människor och företag.

Platsens kvaliteter viktigare. Dagens ökade rörlighet, gör att boende och fritid inte längre behöver ligga geografiskt nära varandra och att avstånden kan öka ju flexiblare arbetslivet blir, se avsnitt *Övergripande drivkrafter* i kapitel *Förutsättningar i omvärlden och i närområdet*. Om vi förr flyttade dit jobben fanns, är det idag andra kvaliteter i livsmiljön som värderas högre vid val av boendeort (2). Vad som uppfattas som attraktiva kvaliteter skiljer sig från person till person och mellan olika

grupper, men den forskning som pågår visar att platsernas egna kvaliteter spelar en större roll än individuella faktorer som ålder, inkomst och utbildning (3).

GÅ TILL TEXT OM FÖRUTSÄTTNINGAR I OMVÄRLDEN OCH I NÄROMRÅDET

Förutsättningar. För att förstå förutsättningarna för lokal och regional tillväxt, delar Arena för tillväxt (4) in platsens utvecklingsförmåga i tre delar som samspelar med varandra (5):

- *Externa faktorer* som påverkar platsens möjlighet att utvecklas, till exempel drivkrafter som globalisering, urbanisering och digitalisering, se avsnitt *Övergripande drivkrafter* i kapitel *Förutsättningar i omvärlden och i närområdet*.
- *Platsens grundläggande förutsättningar* för utveckling, till exempel det geografiska läget, den lokala arbetsmarknadsregionens storlek, infrastruktur, demografi, utbildningsnivå och branschstruktur, se avsnitt *Förutsättningar i och runt Lekeberg* i kapitel *Förutsättningar i omvärlden och i närområdet*.
- *Platsens sociala kapital* och människors egen förmåga till förnyelse i samarbete med andra, se kapitel *Människor och livsmiljö*.

Dessa tre delar behöver vara uppfyllda för att platsen överhuvudtaget ska komma ifråga att flytta till, men också för att man ska vilja och kunna bo kvar. Man kan helt enkelt inte tänka sig att bo på en plats där man inte har försörjning inom räckhåll, eller där man inte känner sig trygg och säker.

GÅ TILL TEXT OM FÖRUTSÄTTNINGAR I OMVÄRLDEN OCH I NÄROMRÅDET

GÅ TILL TEXT OM MÄNNISKOR OCH LIVSMILJÖ

Livskvalitet. Även andra studier stödjer den här bilden. Tillväxtanalys (6) har till exempel gjort en studie av ett fyrtiotal orter med en positiv befolkningstillväxt som ligger i kommuner med i övrigt minskande befolkning (7). Den visar att attraktivitet i hög utsträckning handlar om att skapa ökad livskvalitet på orten. De förutsättningar som är viktiga för livskvaliteten är:

- Närhet till arbetsmarknader
- Bra kommunikationer
- Goda sociala strukturer
- God offentlig service
- Attraktivt boende

Dessutom behövs enligt andra forskare (8):

- Utbud av varor, tjänster och upplevelser, som ger en känsla av att det händer något, till exempel butiker, caféer, kultur och upplevelser.

Utöver de externa faktorerna, platsens förutsättningar och sociala kapital, spelar med andra ord också tillgången till attraktivt boende, kvaliteten på den offentliga servicen och utbudet av varor, tjänster och upplevelser roll för hur en plats attraktivitet uppfattas.

Fotnoter:

1) Jönköpings universitet 2022a

2) Cars 2011a

3) Torége 2015a

4) Arena för tillväxt är en oberoende plattform för regional och lokal tillväxt och utveckling i samarbete mellan ICA, Swedbank, Sveriges kommuner och regioner

5) Torége 2015a. Se även SKL 2015a

6) Tillväxtanalys är en analysmyndighet under Näringsdepartementet, som på uppdrag av regeringen utvärderar och analyserar svensk tillväxtpolitik

7) Tillväxtanalys 2011a

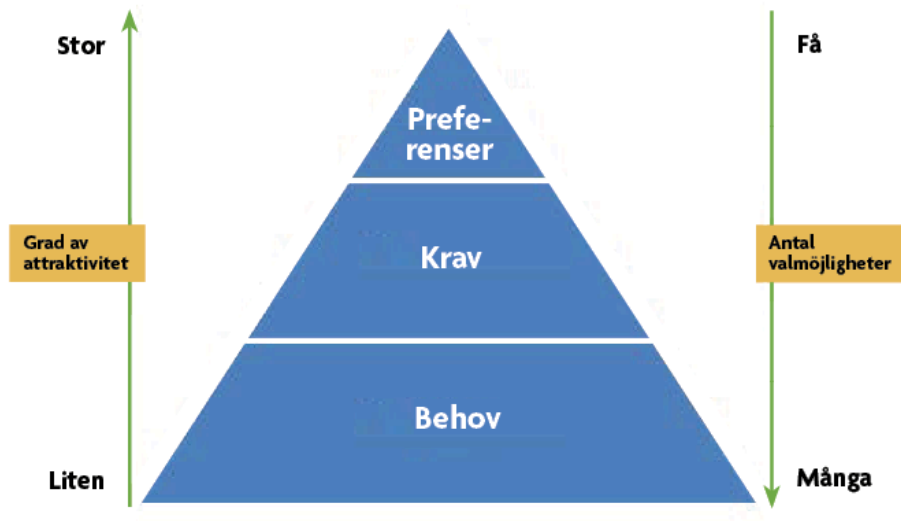
8) Handelsrådet 2022a och Jönköpings universitet 2022a

VAL AV BOENDEORT

Attraktivitet vid val av boendeort. Att bestämma sig för att flytta till en ny ort är ett stort beslut som omfattar många ställningstaganden. En forskningsstudie om platsers attraktivitet som gjorts genom intervjuer med ett stort antal flyttare visar att det som styr valet av plats hänger samman med faktorer på tre nivåer, som alla är viktiga för attraktiviteten (9), se bild nedan:

- *Behov* är de grundläggande förutsättningar som måste vara uppfyllda för att platsen ska överhuvudtaget ska komma ifråga. Det handlar om faktorer såsom en trygg och säker bostad, och tillgång till arbete, försörjning och bra kommunikationer
- *Krav* är de förutsättningar som inte är förhandlingsbara utan måste vara uppfyllda (ska-krav), till exempel att bo nära sin släkt, korta avstånd till för skola och skola, billigt boende eller en viss typ av bostad
- *Preferenser* eller önskemål handlar om de förutsättningar som är "det lilla extra", till exempel lugn och ro, sjöutsikt, möjlighet att ha hästar eller en extra fin bostad

Alla delar. Ju bättre förutsättningar en plats har att uppfylla behov, krav och önskemål hos olika grupper, desto större är platsens eller ortens attraktivitet. Ytterst handlar attraktivitet om livskvalitet, både sådant som behövs för att få ihop tillvaron (behov och krav) och sådant som gör att den också blir njutbar (preferenser). Det är vanligt att man bara fokuserar på de personliga preferenserna i pyramidens topp när man pratar om attraktivitet, men grundläggande behov och krav en måste också vara uppfyllda för att en plats verkligen ska vara lockande att bo på och att flytta till.



Modell för attraktiva platser. Ju bättre en plats kan tillfredsställa olika behov, desto högre boendeattraktivitet, men de grundläggande behoven får inte glömmas bort. Källa: Tillväxtanalys.

Fotnoter:

9) Nedomysl 2010a

BOSTADENS ATTRAKTIVITET

Fysiska kvaliteter. Utformningen av själva bostaden spelar ofta stor roll för vårt val om boende. Fysiska kvaliteter som värdesätts kan handla om bostadens storlek och standard, hur den ser ut, om det finns trädgård, uteplats eller altan, eller om den är lättskött. Även om dessa värden inte är grundläggande för att man ska klara sig, kan de vara avgörande för varför till slut väljer en plats framför en annan.

Attraktiva lägen. Hur viktigt läget är och vad som uppfattas som attraktiva bostadslägen varierar. För vissa är läget kanske inte alls viktigt, om andra behov, krav och preferenser är uppfyllda, medan det för andra kan vara avgörande. Platsbundna värden kan till exempel vara enskildhet, närhet till kollektivtrafik och service, vacker natur, fin kulturmiljö, möjligheten att ha hästar, eller sjöutsikt. På platser som ligger längre från de större städernas dragningskraft, och där man inte alltid kan räkna

med att få igen investeringar när man bygger bostad, är det viktigt att fundera närmare på vad det där lilla extra skulle kunna vara som lockar och möjliggör för människor att stanna kvar och flytta till platsen.

Helhet. När det gäller attraktivt boende kan kommunen på samma sätt som med bostadsbeståndets kvantitativa värden, se kapitel *Bostäder* nedan, arbeta med att undersöka vad som finns och vad som efterfrågas för att skaffa sig en bild av vilka kvaliteter bostadsbeståndet bör kompletteras med och vilka lägen som kan vara attraktiva för ny bebyggelse. Att identifiera vackra lägen på landsbygden kan vara en del av detta, men det kan också handla om att till exempel bygga moderna terrasslägenheter mitt i en tätort. För att få till stånd en hållbar befolkningstillväxt på en plats eller i en kommunal del, behöver man samtidigt jobba med:

- Den fysiska attraktiviteten i orterna och på landsbygden, se avsnitt *Gestaltad livsmiljö* i kapitel *Människor och livsmiljö*
- Den sociala miljön så att människor känner trygghet och tillit till varandra, se avsnitt *Socialt hållbar livsmiljö* i kapitel *Människor och livsmiljö*
- Kraftfulla åtgärder för arbetsmarknadsförstoring så att det går att nå ett utbud av arbetsplatser, se kapitel *Lekebergs utvecklingsinriktning*

 [GÅ TILL TEXT OM BOSTÄDER](#)

 [GÅ TILL TEXT OM MÄNNISKOR OCH LIVSMILJÖ](#)

 [GÅ TILL TEXT OM LEKEBERGS UTVECKLINGSDIREKTIV](#)

Landsbygdsutveckling i strandnära läge

STRANDSKYDD

Närhet till vatten. För många människor är närheten till vatten en särskilt värdefull kvalitet. Det kan handla om att få tillgång till en vacker sjöutsikt, och/eller närhet till fiske, båtliv och bad. Dessa lägen kan ha en avgörande betydelse för att kunna behålla och utveckla service och verksamheter i bygden. Ett attraktivt läge kan vara avgörande för att kunna bygga nya bostäder på landsbygden, eftersom det annars är svårt att finansiera byggnation eller att på sikt kunna sälja bostaden utan förlust. Det finns också andra typer av attraktiva lägen, men närheten till vatten är ofta den mest eftertraktade. Det finns också verksamheter som på grund av sin natur behöver ligga vid vatten, till exempel en fiskodlingsverksamhet eller en campingplats.

Strandskyddets syften. Vatten har stor betydelse också för djur- och växtliv och för det rörliga friluftslivet. Därför skyddas stränder i Sverige av strandskydd, som det bara i vissa fall går att få dispens från. Strandskyddet har två syften:

- Bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet
- Långsiktigt trygga att människor har tillgång till strandområden genom allemansrätten

Allemansrättsligt tillgänglig mark har allmänheten rätt att vara på eller passera fritt över och använda för att bada, ströva och utöva annat friluftsliv. Inom strandskyddade områden är det bland annat förbjudet att uppföra nya byggnader.

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G3 Natur- och kulturmiljövärden - Strandskydd*.

Riktlinje G3 gäller för hela kommunen.

 [VISA KARTA ÖVER G3 NATUR- OCH KULTURMILJÖVÄRDEN](#)

>>> KLICKA I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Generellt och utökat strandskydd. Det generella strandskyddet omfattar ett område om 100 meter upp på land och ut i vattnet från strandkanten och gäller vid alla sjöar och vattendrag. Länsstyrelsen kan om det behövs för att tillgodose strandskyddets syften utvidga det generella strandskyddet till högst 300 meter. I Lekeberg finns inget utökat strandskydd. OBS förslag utökat till 200 m för Multen och Teen! (Lst infokarta) För mindre vattendrag, som är redovisade med enkeldragen linje på fastighetskartan, gäller inte det generella strandskyddet i Örebro län enligt Länsstyrelsens beslut från år 2008 (10). Undantaget från beslutet är de vattendrag där särskilda naturvärden finns dokumenterade.

Strandskydd i detaljplaner. I en detaljplan får kommunen bestämma att strandskyddet ska upphävas för ett område, om det finns särskilda skäl och om behovet av att använda området är viktigare för samhället än strandskyddsintresset. Om en

befintlig detaljplan som antagits efter 1975 ska ändras, eller om en ny detaljplan ska göras över ett område med en gällande detaljplan där strandskyddet är upphävt, så träder strandskyddet in på nytt. För att återigen kunna upphäva strandskyddet i den nya eller ändrade detaljplanen krävs att något av de särskilda skälen är uppfyllda.

Särskilda skäl. Det går enligt miljöbalken att pröva dispens från strandskyddet i samband med förhandsbesked och bygglov eller genom upphävande av strandskyddet i en detaljplan, om det finns särskilda skäl för detta. De särskilda skälen gäller om området:

1. redan har tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften
2. genom en väg, järnväg, bebyggelse, verksamhet eller annan exploatering är väl avskilt från området närmast strandlinjen
3. behövs för en anläggning som för sin funktion måste ligga vid vattnet och behovet inte kan tillgodoses utanför området
4. behövs för att utvidga en pågående verksamhet och utvidgningen inte kan genomföras utanför området
5. behöver tas i anspråk för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför området
6. behöver tas i anspråk för att tillgodose ett annat mycket angeläget intresse

Om ett område är utpekade för landsbygdsutveckling i strandnära läge, ett så kallat LIS-område, i översiktsplanen gäller också att dispens får prövas om området:

- tas i anspråk för byggnad/anläggning/verksamhet som bidrar till landsbygdsutveckling
- tas i anspråk för enstaka en- eller tvåbostadshus med komplementbyggnader i anslutning till befintligt bostadshus

Utpekande av ett LIS-område innebär alltså att det finns ett ytterligare skäl för att kunna pröva dispens från strandskyddet i ett sådant område, inte att man automatiskt får dispens.

Fotnoter:

10) Under 2008 fattade Länsstyrelsen ett beslut om att flertalet mindre vattendrag i Örebro län inte ska omfattas av strandskydd enligt 7 kap miljöbalken. Beslutet vann laga kraft 2010-06-03

VAD ÄR LIS?

Verktyg för landsbygdsutveckling. LIS är ett strategiskt verktyg för utveckling av kommunen där man vill skapa bättre förutsättningar för bebyggelse i de fall strandskyddet kan utgöra ett hinder för önskad och lämplig landsbygdsutveckling.

Redovisas i översiktsplan Sedan 2009 kan kommunen i översiktsplanen redovisa områden för landsbygdsutveckling i strandnära läge. Ett sådant område får betraktas som ett särskilt skäl för dispens från strandskyddet:

- om det endast har en liten betydelse för att tillgodose strandskyddets syften i eller i närheten av tätorter, och
- om byggnaden, verksamheten, anläggningen eller åtgärden är lämplig för utveckling av landsbygden, eller
- om den är av ett sådant slag och har en så begränsad omfattning att strandskyddets syften fortfarande tillgodoses långsiktigt

Tillämpning enligt Boverket. Boverket anger följande tillämpning av miljöbalkens bestämmelser (11): Inom ett LIS-område kan det särskilda skälet för landsbygdsutveckling användas vid dispens och upphävande av strandskyddet. Kommunen ska kunna motivera beslutet i varje enskilt fall. Åtgärden ska till exempel bidra till att skapa långsiktiga arbetstillfällen eller till att det fortsatt ska kunna finnas butiker och offentlig service. Exempel på åtgärder som kan få dispens:

- En turistanläggning där tillgång till stränder och vatten är en förutsättning, eller åtminstone en avsevärd fördel
- Livsmedelsförädling som behöver ligga vid vatten, till exempel fiskodling och fiskförädling.
- Verksamheter som behöver kombineras för att täcka upp säsongen och få bättre lönsamhet
- Nya bostäder för att ge tillräckligt många boende i området så att kommersiell och offentlig service ska kunna finnas kvar

Om dispensen gäller enstaka en- eller tvåbostadshus inom ett LIS-område är kravet istället att huset ska byggas i anslutning till ett befintligt bostadshus.

Fri passage. Det ska alltid finnas en fri passage mellan bebyggelse och stranden som är minst några tiotals meter bred. Passagen ska vara så bred så att allmänheten ska kunna gå utmed stranden utan att området ska kännas som privat. Det gäller också inom LIS-områden och detaljplaner där strandskyddet är upphävt. Det går att säkerställa den fria passagen

genom att till exempel i en detaljplan kräva att staket eller mur byggs mellan enskilda tomter och den fria passagen. Den fria passagen ska anpassas till de verkliga förhållandena i terrängen. Vid kraftiga sluttningar ner mot stranden kan den fria passagen behöva göras bredare.

Fotnoter:

11) Boverket 2022d

LIS I PLANERINGEN

Tematiskt tillägg. Lekebergs kommun antog 2016 LIS-områden. *Tematiskt tillägg till översiktsplan* som togs fram tillsammans med Askersunds och Laxå kommuner (12). LIS-planen är ett tematiskt tillägg till den kommunövergripande översiktsplanen som antogs 2014. Tillägget bedöms fortfarande vara aktuellt och föreslås fortsätta gälla tillsammans med denna översiktsplan.

Tematiskt tillägg LIS, 2016

Det antagna tematiska tillägget för LIS från 2016 föreslås fortsätta gälla tillsammans med denna översiktsplan.

Om konflikt uppstår mellan riktlinjer i LIS-planen och denna översiktsplan, gäller alltid senast antagna översiktsplan, det vill säga denna översiktsplan.

Landsbygdsutveckling i strandnära läge i översiktsplanen är områden som i LIS-planen pekades ut som lämpliga för landsbygdsutveckling, se karta nedan.

- LIS 1 Lillsjöstrand – Lillsjön
- LIS 2 Lekhyttan – Lekhytteån
- LIS 3 Vekhyttan – Vekhytteån/Lillån
- LIS 4 Hidingebro – Svartån
- LIS 5 Kvistbro/Gropen – Svartån
- LIS 6 Mullhyttan – Lillån/Mullån
- LIS 7 Långvassen-Ängatorp – Multen
- LIS 8 Trumön/Gammelhyttan – Multen
- LIS 9 Torhyttan – Multen
- LIS 10 Hemsjöstrand – Stora och Lilla Hemsjön

Undantag. Samtliga områden kvarstår i denna översiktsplan, med undantag för de delar som länsstyrelsen framfört invändningar emot i sitt granskningsyttrande till LIS-planen. Det gäller:

- Del av LIS 1 Lillsjöstrand – Lillsjön
- Del av LIS 2 Lekhyttan – Lekhytteån

Dessa delar redovisas tydligt i den antagna versionen av LIS-planen och i kommunens webb-karta. I översiktsplanen har undantagna delar tagits bort.

Beslutade LIS-områden som identifierats i det tematiska tillägget, pekas i översiktsplanen ut som *Landsbygdsutveckling i strandnära läge*, med undantag för de delar som länsstyrelsen haft invändningar emot.

VISA KARTA ÖVER LANDSBYGDSUTVECKLING I STRANDNÄRA LÄGE

>>> KLIKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

 **[GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL TEMATISKT TILLÄGG LIS](#)**

Prövning. Inom ett LIS-område får man pröva om dispens från strandskyddet är möjligt, även när något av de övriga sex skälen för dispensprövning saknas. För alla LIS-områden gäller att för att lättnader i strandskyddet ska kunna medges krävs att strandskyddets syften fortsatt är tillgodosedda, dvs att allmänhetens tillträde till stranden säkerställs, och att goda livsvillkor för djur- och växtliv på land och i vatten bevaras. Fortsatt utredning i samband med planläggning eller bygglov kan visa att det är olämpligt att bebygga delar av ett LIS-område.

Vad som gäller i strandskyddsområden regleras i översiktsplanen med generell riktlinje *G3 Natur- och kulturmiljövärden - Strandskydd*. Vilka områden som omfattas av strandskydd kan förändras över tid.

Riktlinje G3 gäller för hela kommunen.

VISA KARTA ÖVER G3 NATUR- OCH KULTURMILJÖVÄRDEN

>>> KLIKA I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Fotnoter:

12) Lekebergs kommun 2016a

Bostäder

Planeringsinriktning Bostäder

Planering, byggande och ändrad användning av mark- och vattenområden i enlighet med översiktsplanens intentioner ska ske med följande inriktning:

- Planera för en bostadsutveckling som inte överskrider översiktsplanens tak för befolkningsutvecklingen som helhet och i de olika delarna av Lekeberg.
- Prioritera bostadsprojekt som kompletterar det befintliga bostadsutbudet och som bidrar till att stärka kollektivtrafik, service och livsmiljön som helhet. Uppmärksamma särskilt behov av olika typer av bostäder.
- Hushålla med markresursen genom att i första hand komplettera och förtäta befintlig bebyggelse med hänsyn till platsens förutsättningar och kvaliteter.
- Bygg ut nya områden för blandad bostadsbebyggelse i tätorterna inifrån och ut, det vill säga den del som ligger bäst till i förhållande till service och kollektivtrafik först och där befintlig infrastruktur för till exempel vatten och avlopp kan tas till vara.
- Underlätta för ny bebyggelse på landsbygden, särskilt i mellanstora orter, vilket genom bra länkar till huvudstråken i sin tur förstärker utvecklingsstrukturen och kommunen som helhet.

Bostadsförsörjningsansvar

Boendeplaneringen är en strategisk fråga för kommunen. Bra bostäder och goda boendemiljöer är grundläggande faktorer som har betydelse för både den ekonomiska och den sociala hållbarheten. Kommunen har stora möjligheter att styra bostadsutvecklingen, framför allt genom sitt planmonopol, sitt markinnehav, regional samverkan och sitt kommunala bostadsbolag. Ett bra samarbete med privata aktörer som är beredda att möta behoven är också en viktig tillgång för att få en långsiktig och attraktiv bostadsutveckling.

Kommunen har huvudansvaret. Lagen om kommunernas bostadsförsörjningsansvar (1) tydliggör att kommunerna har huvudansvaret för att planera så att alla i kommunen ska kunna bo i bra bostäder. Bostadsförsörjningen ska ske med hänsyn till befolkningsutveckling, efterfrågan på bostäder, marknadsförutsättningar och bostadsbehovet för särskilda grupper. Det innebär att kommunen, vid sidan av insatser för speciella grupper och för det befintliga bostadsbeståndet, även måste ha en långsiktig planberedskap och under varje mandatperiod anta en handlingsplan för bostadsförsörjningen.

Länsstyrelsens roll. Länsstyrelserna ska stödja kommunerna i arbetet med att underlätta inträde på bostadsmarknaden för personer som är resurssvaga eller som i övrigt har svårt att varaktigt etablera sig på bostadsmarknaden, att motverka hemlöshet och att förebygga avhysningar. Särskilt fokus ska ligga på familjer med barn. Länsstyrelserna ska särskilt föra fram behovet av att i ägardirektiv betona de kommunala bostadsföretagens sociala och allmännyttiga roll (2).

Allmännyttan. Det övergripande allmännyttiga syftet för kommunala bostadsföretag är att främja bostadsförsörjningen i kommunen. I detta ingår till exempel att tillgodose olika bostadsbehov, inte enbart för personer med särskilda behov eller som av olika skäl har en svag ställning på bostadsmarknaden, utan även att tillhandahålla ett varierat bostadsutbud av god kvalitet som kan attrahera olika hyresgäster. I det allmännyttiga syftet ingår även ett samhällsansvar. Därför är det viktigt att kommunen tydligt klargör vilken nytta som bolaget förväntas tillföra invånarna i kommunen.

Handlingsplan för bostadsförsörjning är kommunens övergripande styrmedel för att skapa förutsättningar för alla i kommunen att leva i goda bostäder (3). Handlingsplanen ersätter de tidigare riktlinjerna för bostadsförsörjning från och

med 1 mars 2025. Handlingsplanen för bostadsförsörjning ska antas av kommunfullmäktige under varje mandatperiod, och ska som minst innehålla följande uppgifter:

- behov av tillskott av bostäder i kommunen
- kommunens mål för bostadsbyggande och utveckling av bostadsbeståndet
- kommunens planerade åtgärder för att nå uppsatta mål
- hur kommunen har tagit hänsyn till relevanta nationella och regionala mål, planer och program som är av betydelse för bostadsförsörjningen

Analys. Riktlinjerna ska särskilt grundas på en analys av den demografiska utvecklingen, marknadsförutsättningarna, och vilka bostadsbehov som inte tillgodoses på den lokala bostadsmarknaden. Analysen ska genomföras med stöd av ett underlag som Boverket förser kommunen med. Riktlinjerna bör liksom översiktsplanen ha ett långsiktigt perspektiv, och därför kopplas till översiktsplanens strategier för att undvika eventuella målkonflikter. Uppföljningen kan med fördel samordnas med den kontinuerliga översiktsplaneringen, som också ska behandlas i kommunfullmäktige varje mandatperiod, liksom med den årliga budgetuppföljningen.

Fotnoter:

1) SFS 2000:1383 lagen om kommunernas bostadsförsörjningsansvar, ändringar från 1 mars 2025.

2) Länsstyrelserna 2015a

3) SFS 2000:1383 lagen om kommunernas bostadsförsörjningsansvar, ändringar t.o.m. SFS 2025:70

Bostadsbehov

Lekebergs befolkningsutveckling. Lekeberg har vuxit kraftigt under 10–15 år, en utveckling som mattats av under 2023 både genom konjunkturnedgång och en medveten inbromsning. Enligt det befolkningsscenario som planeringen inriktas mot, kommer kommunen ha en befolkning på max 9 800 personer år 2050, vilket är 1 200 fler än idag (4), se kapitel *Befolkningsutveckling* och tabellen nedan.

GÅ TILL TEXT OM BEFOLKNINGSUTVECKLING

Fler bostäder. En växande befolkning medför ett behov av ytterligare bostäder, för att det inte ska uppstå bostadsbrist. Frågan om när det råder bostadsbrist är en bedömningsfråga, eftersom brist på bostäder kan innebära olika saker. Det kan handla om att antalet är för litet i förhållande till befolkningsökningen, men ofta handlar det om att utbudet inte stämmer med efterfrågan. Beståndet behöver då anpassas till behoven, till exempel genom att få fram fler billiga hyresrätter så att ungdomar kan flytta hemifrån, eller genom att tillgänglighetsanpassa bostäder för den äldre befolkningens behov.

Olika sätt att öka utbudet. Brist på bostäder behöver inte alltid innebära ett nybyggnadsbehov. Ett ökat utbud kan också uppstå genom ökad omsättning av de bostäder som redan finns i beståndet, att fritidshus eller andra byggnader blir åretruntboende, eller att befintliga bostäder delas upp i fler. Genom att bygga för specifika behov, kan man få igång flyttkedjor som möjliggör och underlättar generationsväxling i andra delar av bostadsbeståndet. Behoven kan också variera mellan olika individer och grupper. Här kan kommunen i sin boendeplanering undersöka hur bostadsbeståndet ser ut, hur behoven ser ut och hur bebyggelsen skulle kunna kompletteras så att det finns bostäder med olika storlek, typ och bekvämlighet för att möta olika behov. Att rätta till en bostadsbrist handlar i hög utsträckning om att förstå vad bristen består i och att göra rätt åtgärder för att komma till rätta med dem.

Bostadsutveckling i hela kommunen. Lekebergs tätorter, mellanstora orter och omgivande landsbygd hänger samman och behöver utvecklas på ett hållbart sätt i alla sina delar. Förutsättningarna för bostadsbyggande skiljer sig i olika delar av kommunen, men den gemensamma grundförutsättningen för att kunna bo och verka i hela kommunen, är den starka kommunikationsstruktur som föreslås i översiktsplanen, se kapitel *Lekebergs utvecklingsinriktning*. För att förstärka möjligheten att bo i olika delar av Lekeberg och skapa underlag för en stark kommunikationsstruktur behöver de lokala förutsättningarna användas på bästa sätt. Vad som är en hållbar bebyggelseutveckling på en plats behöver inte vara hållbar på en annan.

GÅ TILL TEXT OM LEKEBERGS UTVECKLING SINRIKTNING

Hur många bostäder behövs? Den planerade befolkningsutvecklingen om max 1 200 personer till år 2050, motsvarar ett behov av cirka 520 bostäder fram till år 2050 (5), se tabellen nedan. Utslaget på hela perioden motsvarar det i genomsnitt

cirka 20 bostäder per år totalt i Lekeberg, men kan i praktiken variera från år till år.

LEKEBERG	Regional prognos	Nationell prognos	Planeringstak
Befolkning 2023	8 600 personer	8 600 personer	8 600 personer
Befolkningsökning till år 2050	+ 2 000 personer	+ 1 400 personer	max + 1 200 personer
Antal nya bostäder till år 2050	+ 870 bostäder	+ 610 bostäder	max + 520 bostäder
Antal invånare 2050	10 600 personer	10 000 personer	9 800 personer

Bostadsbehov i Lekeberg till år 2050, med olika scenarier för befolkningsutveckling. Enligt planerat befolkningsscenario behövs som mest cirka 520 bostäder fram till år 2050, vilket motsvarar ungefär 20 bostäder per år.

Bostadsbehov kommundelar. Uppskattat bostadsbehov i kommunens tätorter och övriga orter och landsbygd enligt planerad befolkningsutveckling varierar mellan olika delar av Lekeberg, se tabellen nedan. Befolkningsutveckling och bostadsbehov utgår från en bedömning av vad som är en hållbar och möjlig utveckling på olika platser, och förutsätter att annan infrastruktur är på plats. Planerat bostadstillskott i Lanna motsvarar i huvudsak permanentning av fritidshus, samt omvandling av och mindre tillskott till befintliga bostäder, vilket är en kraftig förändring jämfört tidigare utveckling och de utvecklingsskisser som diskuteras i den tidiga dialogen om översiktsplanen (6). Även i Fjugesta och Mullhyttan planeras för färre bostäder, medan antalet är detsamma i övriga kommunen, främst beroende på att bostäder på landsbygden sällan planläggs (7).

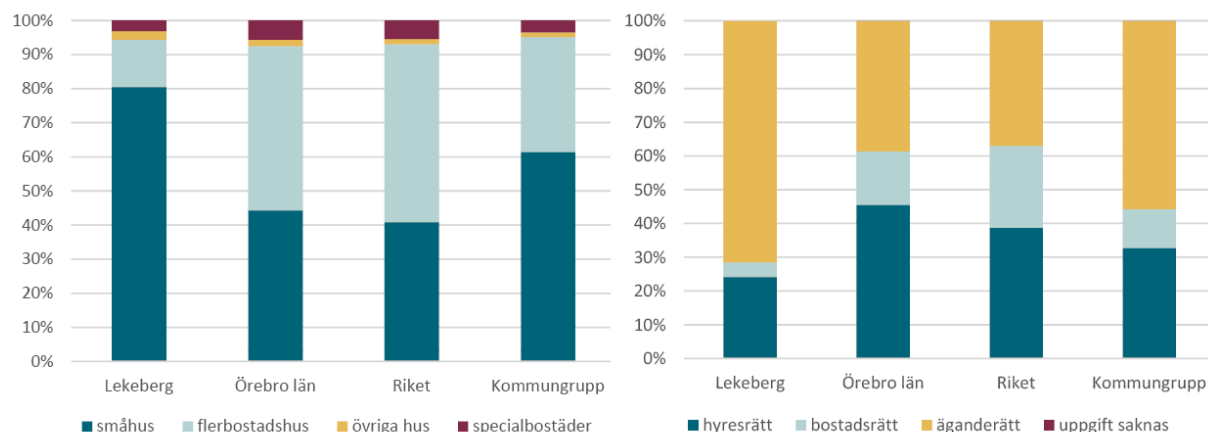
KOMMUNDELAR	Befolkning 2023	Befolkningsökning max till år 2050	Bostadsbehov max till år 2050	Befolkning max 2050
Fjugesta	2 370 personer	500 personer	220 bostäder	2 870 personer
Lanna	1 690 personer	170 personer	70 bostäder	1 860 personer
Mullhyttan	560 personer	150 personer	60 bostäder	710 personer
Lekebergs landsbygder	3 980 personer	380 personer	170 bostäder	4 360 personer
Lekeberg	8 600 personer	1 200 personer	520 bostäder	9 800 personer

Bostadsbehov i olika delar av kommunen till år 2050, enligt planerat scenario för befolkningsutveckling. Under perioden behövs som mest cirka 520 bostäder, vilket motsvarar ungefär 20 bostäder per år.

Bostadstyper. Av alla bostäder i Lekeberg finns idag drygt 80 procent i småhus, och cirka 14 procent i flerbostadshus (8), vilket är en relativt stor obalans, se tabell nedan. För att balansera det framtida bostadsbyggandet föreslås följande fördelning som riktvärde vid nybyggnation av sammanhängande bostadsbebyggelse:

- 30 procent bostäder i flerbostadshus
- 70 procent bostäder i småhus

Upplåtelseformer. När det gäller upplåtelseformerna har Lekeberg betydligt större andel äganderätter än riket, länet och pendlingskommuner nära större stad (9). Hyresrätterna finns framför allt i Fjugesta, varför det kan finnas ett behov av att få till mer varierade upplåtelseformer med fler hyres- och bostadsrätter i Lanna och i Mullhyttan.



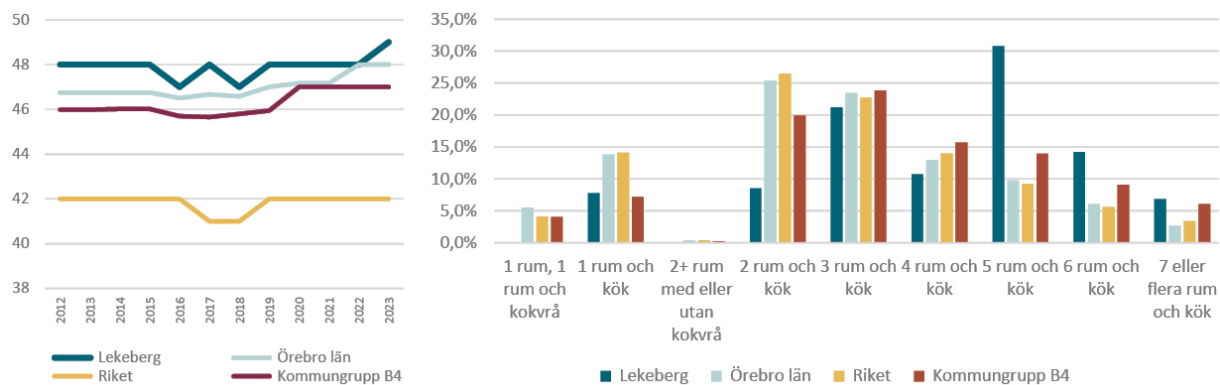
Till vänster - Fördelning mellan bostadstyper i Lekeberg, Örebro län, Sverige och kommungrupp B4, 2023.

Till höger - Fördelning mellan upplåtelseformer för bostäder i Lekeberg, Örebro län, Sverige och kommungrupp B4 (pendlingskommun nära större stad), 2023. Källa: statistikdatabasen.scb.se.

Bostadsstorlek. Den genomsnittliga boytan i Lekeberg är 49 kvadratmeter per invånare, vilket är något högre än länet och kommungruppen, och det har övervägande byggts småhus med 5–7 rum under de senaste femton åren (10), se tabell nedan.

Efterfrågan och behov av bostäder är inte helt samma sak. Bostadsbehov handlar om hur många bostäder som skulle behövas för att uppnå behovstäckning, medan bostadsefterfrågan, hänger samman med hushållens ekonomiska förutsättningar att hyra eller köpa de bostäder som kan erbjudas på bostadsmarknaden. Många inflyttare till kommunen är barnfamiljer som efterfrågar småhus med flera rum, vilket också är vad bostadsmarknaden tillhandahållit. I kommunens ansvar för bostadsförsörjningen ingår dock också att tillgodose av vilka bostadsbehov som inte tillgodoses på den lokala bostadsmarknaden. I den fortsatta bostadsplaneringen behöver därför bostadsbehoven analyseras närmare, och strategier utvecklas för att möta behov som inte tillgodoses av bostadsmarknaden.

Mer varierat bostadsutbud. Den översiktliga bedömningen är att den fortsatta planeringen behöver säkerställa att orterna växer med en varierad bostadssammansättning, så att det blir möjligt för till exempel unga, ensamstående eller äldre att bo kvar på orten. Ett varierat bostadsutbud med olika bostadstyper, upplåtelseformer och bostadsstorlek gör det möjligt för människor i olika skeden och med olika förutsättningar att hitta bostad.



Till vänster – Bostadsstorlek 2012–2023 i Lekeberg, Örebro län, Sverige och kommungrupp B4 (pendlingskommun nära större stad).

Till höger - Fördelning mellan olika lägenhetsstorlekar vid nybyggnation av bostäder, 2011–2023, i Lekeberg, Sverige, kommungrupp B4 och Örebro län. Källa: statistikdatabasen.scb.se.

Fotnoter:

4) avser 2023

5) räknat på 2,3 personer per bostad

6) i den tidiga dialogen föreslogs 330 bostäder i Lanna

7) i den tidiga dialogen föreslogs 360 bostäder i Fjugesta, 180 i Mullhyttan och 380 i övriga delar av kommunen

8) övriga hus knappt 3 %, specialbostäder drygt 3 %, källa statistikdatabasen.se

9) Kommungrupp B4

10) 2009–2023

Utveckling av bostadsbebyggelse

BEBYGGELSESTRUKTUR

Bebyggelse i utvecklingsinriktningen. För att ta få till stånd en långsiktigt hållbar utveckling av hela kommunen, har en övergripande utvecklingsstrategi för Lekeberg formulerats i översiktsplanen, se kapitel *Lekebergs utvecklingsinriktning*. Den handlar om att bygga en stark struktur, att samordna bebyggelse och kommunikationer, att kraftsamla i stråken, och att länka samman olika delar av kommunen med de starka stråken.

[GÅ TILL TEXT OM LEKEBERGS UTVECKLING SINRIKTNING](#)

Bebyggelsen i strukturbilden är indelad i tre typer:

- Huvudorter
- Länkade orter
- Landsbygdsbebyggelse

Indelningen hänger samman med hur bebyggelsen är lokaliserad i förhållande till huvudstråken/den övergripande strukturen, vilket har betydelse för hur strategier för kommunikationer, bebyggelse och andra funktioner bör utformas för att hela

kommunen ska förstärkas. Till varje bebyggelseyp finns riktlinjer som beskriver dess relation till strukturen som helhet och hur bebyggelsen bör utvecklas för att stärka strukturen.

[VISA KARTA ÖVER BEBYGGELSE I UTVECKLINGSDIRIKTIONEN](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Bebyggelsestruktur. När man tittar närmare på hur bebyggelse och markanvändning bör utvecklas mer konkret, används i översiktsplanen andra begrepp för att beskriva olika typer av bebyggelse i strukturen:

- *Tätort* – motsvarar *Huvudort* i strukturbilden
- *Tätortsnära område* – motsvarar sådan *Landsbygdsbebyggelse* som ligger allra närmast tätorterna
- *Mellanstor ort* – motsvarar *Länkad ort* i strukturbilden
- *Mindre orter och landsbygd* – motsvarar *Landsbygdsbebyggelse* i strukturbilden

[VISA KARTA ÖVER BEBYGGELSE I MARK- OCH VATTENANVÄNDNINGEN](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Tätort i översiktsplanen motsvarar huvudort i utvecklingsinriktningen och är ett större område med samlad bebyggelse, där ny bebyggelse behöver prövas i ett sammanhang. Till Tätort räknas kommunens större tätorter, Fjugesta, Lanna och Mullhyttan. Enligt SCB:s definition av tätort (11) är Gropen-Kvistbro också en tätort, och i de tidiga utvecklingsskisserna ingick den som en så kallad utvecklingsort (12) i översiktsplanen. Efter inspelen i den tidiga dialogen är bedömningen att det för närvarande inte finns möjlighet till en mer samlad bebyggelseutveckling i Gropen-Kvistbro. Istället förslås att orten ingår som *Mellanstor ort* i översiktsplanen.

I översiktsplanen pekas Fjugesta, Lanna och Mullhyttan ut som *Tätort*. Läs mer under tematiska inriktningar för respektive tätort under *Geografiska inriktningar*.

 [GÅ TILL TEXT OM FJUGESTA](#)

 [GÅ TILL TEXT OM LANNA](#)

 [GÅ TILL TEXT OM MULLHYTTAN](#)

[VISA KARTA ÖVER TÄTORT](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Tätortsnära område. Förutsättningarna för den landsbygd som ligger allra närmast tätorterna skiljer sig från den övriga landsbygden. Intresset av att bygga ökar ofta i tätorternas omedelbara närhet, vilket gör att det finns behov att pröva sådan bebyggelse samlat för att helheten ska bli bra, till exempel att det finns tillgång till samlade vatten- och avloppslösningar, att trafiken inte skapar problem och att det finns utrymme för gång- och cykelbanor.

Områden som ligger 500 meter från Fjugesta och Lanna och 300 meter från Mullhyttan pekas i översiktsplanen därför ut som *Tätortsnära område*, där ny bebyggelse behöver prövas i ett sammanhang.

[VISA KARTA ÖVER TÄTORTNÄRA OMRÅDE](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Tätortsnära område ingår i Lekebergs landsbygder, se kapitel *Lekebergs landsbygder* under *Geografiska inriktningar*.

 [GÅ TILL TEXT OM LEKEBERGS LANDSBYGDER](#)

Mellanstor ort i översiktsplanen motsvarar länkad ort i utvecklingsinriktningen och är bebyggelseområden med minst 30 invånare. Hit räknas de länkade orterna i strukturbilden: Lekhyttan, Leken, Brotorp, Hidingebro, Vekhyttan, Ingelstorp, Södra

Folkavi, Hackvads Via, Edsberg, Bäckatorp och tätorten Gropen-Kvistbro, inklusive Kvistbro stationssamhälle och Västanby. Dessa orter ingår i Lekebergs landsbygder, se kapitel *Lekebergs landsbygder* under *Geografiska inriktningar*.

 [GÅ TILL TEXT OM LEKEBERGS LANDSBYGDER](#)

I översiktsplanen pekas dessa orter ut som *Mellanstor ort*.

 [VISA KARTA ÖVER MELLANSTOR ORT](#)

>>> **Klicka på område i kartan för att se riktlinjer**

Mindre orter och landsbygd. Mindre orter och landsbygd motsvarar landsbygdsbebyggelse i utvecklingsinriktningen och omfattar bostäder och annan bebyggelse utanför Tätort, Tätortsnära område eller Mellanstor ort. Bebyggelsen ligger enskilt eller samlat i mindre bebyggelsegrupper eller byar.

I översiktsplanen har alla områden utanför Tätort, Tätortsnära område eller Mellanstor ort pekats ut som *Mindre orter och landsbygd*.

 [VISA KARTA ÖVER MINDRE ORTER OCH LANDSBYGD](#)

>>> **Klicka på område i kartan för att se riktlinjer**

Mindre orter och landsbygd ingår i Lekebergs landsbygder, se kapitel *Lekebergs landsbygder* under *Geografiska inriktningar*.

 [GÅ TILL TEXT OM LEKEBERGS LANDSBYGDER](#)

Centrumfunktioner. Fjugesta, Lanna och Mullhyttan har en funktion som servicecentrum för omgivande landsbygd, och Fjugesta även för kommunen som helhet, se avsnitt kapitel *Handel och service*.

 [GÅ TILL TEXT OM HANDEL OCH SERVICE](#)

I översiktsplanen pekas centrala Fjugesta ut som *Kommuncentrum*, och centrala Lanna respektive Mullhyttan ut som *Lokalt nav*, se kapitel *Handel och service*.

 [VISA KARTA ÖVER KOMMUNCENTRUM OCH LOKALT NAV](#)

>>> **Klicka på område i kartan för att se riktlinjer**

Fotnoter:

11) En tätort är enligt SCB:s definition en ort med minst 200 invånare med högst 200 meter mellan husen. Gropen-Kvistbro inklusive Binninge hade ca 270 invånare 2023

12) namn för huvudort i den tidiga dialogen

SÄRSKILDA BEBYGGELSEOMRÅDEN

Blandad bostadsbebyggelse i översiktsplanen är:

- Befintliga områden med sammanhållen bostadsbebyggelse (status befintlig)
- Befintliga områden som föreslås utvecklas med fler bostäder eller som redan är planlagda (status utvecklad, etapp 2026–2035 eller 2036–2050)
- Områden som pekas ut i tätorterna för att provas för ny sammanhållen bostadsbebyggelse i den fortsatta planeringen (status ny, etapp 2026–2035, 2036–2050 eller efter 2050)

Områdena innehåller huvudsakligen bostäder men kan också inlag av service och verksamheter som inte är störande för omgivningen eller som medför stora trafikmängder.

Utöver befintlig bebyggelse pekas följande områden för blandad bostadsbebyggelse ut:

Fjugesta sex områden, se avsnitt *Attraktiva boende- och livsmiljöer – Fjugesta* i kapitel *Fjugesta*.

 [GÅ TILL TEXT OM FJUGESTA](#)

Lanna tre områden, se avsnitt *Attraktiva boende- och livsmiljöer – Lanna* i kapitel *Lanna*.

 [GÅ TILL TEXT OM LANNA](#)

Mullhyttan sex områden, se avsnitt *Attraktiva boende- och livsmiljöer – Mullhyttan* i kapitel *Mullhyttan*.

 [GÅ TILL TEXT OM MULLHYTTAN](#)

I översiktsplanen har befintliga och framtida områden för bostäder med inlag av service och icke-störande verksamheter pekats ut som *Blandad bostadsbebyggelse*.

 [VISA KARTA ÖVER BLANDAD BOSTADSBEBYGGELSE I FJUGESTA](#)

 [VISA KARTA ÖVER BLANDAD BOSTADSBEBYGGELSE I LANNA](#)

 [VISA KARTA ÖVER BLANDAD BOSTADSBEBYGGELSE I MULLHYTTAN](#)

>>> KLIKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Områden för bostäder på landsbygden. Bostadsbebyggelsen på landsbygden ligger samlad i byar, i mindre grupper av bostäder eller enskilt, och bör fortsatt behålla denna struktur. Större sammanhängande områden med blandad bostadsbebyggelse bör även fortsättningsvis ligga i tätorterna, medan bostadsbebyggelsen i *Mellanstor ort* och *Mindre orter och landsbygd* bör utvecklas mer småskaligt. Områden för Blandad bostadsbebyggelse pekas därför inte ut utanför tätorterna. Se riktlinjer för *Mellanstor ort* och *Mindre orter och landsbygd*.

 [VISA KARTA ÖVER MELLANSTOR ORT OCH MINDRE ORTER OCH LANDSBYGD](#)

>>> KLIKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Övriga områden som berör bostadsbebyggelse. Försiktighetsområde förtätning i översiktsplanen är områden i tätorterna där förtätning genom avstyckning av befintliga tomter kan vara olämplig, se avsnitt *Försiktighetsområde förtätning* i kapitel *Kulturmiljö*. Vidare föreslås Fjugesta centrum som ett område där särskild omsorg ska läggas på bebyggelsens och

gaturummets gestaltning, funktionalitet och tillgänglighet, med utgångspunkt från det gestaltningsprogram som tagits fram, se avsnitt *Gestaltad livsmiljö* i kapitel *Människor och livsmiljö*.

[VISA KARTA ÖVER SÄRSKILT GESTALTNINGSOMRÅDE OCH FÖRSIKTIGHETSOMRÅDE FÖRTÄTNING](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

[GÅ TILL TEXT OM KULTURMILJÖ](#)

[GÅ TILL TEXT OM MÄNNISKOR OCH LIVSMILJÖ](#)

UTFORMNING

Tätt och nära. För att hushålla med markresursen behöver ny bebyggelse i första hand komplettera och förtäta den befintliga bebyggelsen, istället för att ta ny mark i anspråk. Genom att bygga inåt och förtäta bebyggelsen istället för att sprida ut den, minskar avstånden mellan olika funktioner och tillgängligheten till arbetsplatser, service och fritidsaktiviteter ökar. Det underlättar för kollektivresande, cykling och gång, och gör de tekniska försörjningssystemen mer effektiva och robusta. En tätare bebyggelse ger också mer sammanhållna och levande gaturum och platser där många människor uppehåller sig. Vad som uppfattas som tätt kan skilja sig mellan olika platser, men i Lekeberg handlar det oftast om en lägre bebyggelse som ligger mer samlat än tidigare för att hushålla med markresursen. Förtätning av bebyggelsen ska också ske med hänsyn till kulturmiljön, till den unika platsens förutsättningar och identitet, och till behovet av grönområden och andra friytor, vilket gör att det ibland inte är lämpligt att förtäta. Det kan behöva bedömas från fall till fall, men gäller särskilt i vissa områden:

Områden i tätorterna där förtätning genom avstyckning av befintliga tomter kan vara olämplig, pekas i översiktsplanen ut som *Försiktighetsområde förtätning*, se avsnitt *Försiktighetsområde förtätning* i kapitel *Landskapsvärden*.

[GÅ TILL TEXT OM LANDSKAPSVÄRDEN](#)

[VISA KARTA ÖVER FÖRSIKTIGHETSOMRÅDE FÖRTÄTNING I FJUGESTA](#)

[VISA KARTA ÖVER FÖRSIKTIGHETSOMRÅDE FÖRTÄTNING I LANNA](#)

[VISA KARTA ÖVER FÖRSIKTIGHETSOMRÅDE FÖRTÄTNING I MULLHYTTAN](#)

[VISA KARTA ÖVER FÖRSIKTIGHETSOMRÅDE FÖRTÄTNING I GROPEN-KVISTBRO](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Gestaltning. Ny och ändrad bebyggelse behöver också gestaltas med omsorg, både vad gäller fungerande strukturer, såsom till exempel närmiljö och tillgänglighet till promenadstråk, gång- och cykelvägar, men också platser och byggnaders utseende och anpassning till miljön. För Fjugesta centrum har ett gestaltningsprogram tagits fram, ett område där särskild omsorg ska läggas på bebyggelsens och gaturummets gestaltning, funktionalitet och tillgänglighet förslås i översiktsplanen, se avsnitt *Gestaltad livsmiljö* i kapitel *Människor och livsmiljö*.

[GÅ TILL TEXT OM MÄNNISKOR OCH LIVSMILJÖ](#)

[VISA KARTA ÖVER SÄRSKILT GESTALTNINGSOMRÅDE](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Blandat. För att åstadkomma miljöer med hög närhet mellan bostäder, arbetsplatser och service, och som är levande under större delar av dygnet, kan nya bostäder med fördel samlokaliseras med service och arbetsplatser som har ingen eller liten omgivningspåverkan, till exempel närlivs, frisörer eller cykelreparatörer. Utöver funktionsblandning bör man också sträva

efter en blandning av olika bostadstyper, upplåtelseformer och bostadsstorlek i bostadsområdena, se avsnitt *Bostadsbehov* ovan.

Rika utemiljöer. Tillgängliga och upplevelserika miljöer för utevistelse, möten och rekreation, både i bostadsområdet och gemensamt för fler områden, bidrar till ökad hälsa, trygghet och trivsel för de som bor där och öka bostadsområdets och ortens attraktivitet, se kapitel *Människor och livsmiljö* och avsnitt *Lekebergs gröna miljöer* i kapitel *Naturmiljö och friluftsliv*.

 [GÅ TILL TEXT OM MÄNNISKOR OCH LIVSMILJÖ](#)

 [GÅ TILL TEXT OM NATURMILJÖ OCH FRILUFTSLIV](#)

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G2 Bebyggelsemiljöns kvaliteter*, för att uppmärksamma behovet av rekreativa och sociala kvaliteter i utemiljön.

Riktlinje G2 gäller för hela kommunen.

 [VISA KARTA ÖVER G2 BEBYGGELSEMILJÖNS KVALITETER](#)

>>> KLIKA PÅ KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

LOKALISERING AV BOSTÄDER

Förstärk strukturen. Bostadsutveckling bör i första hand ske genom komplettering av befintlig bebyggelse i *Tätort* och *Mellanstor ort*. På så sätt kan en stark struktur byggas som underlättar för att bo och verka i hela kommunen och befintlig infrastruktur tas till vara, se kapitel *Övergripande utvecklingsstruktur*. Bostäder på landsbygden, även längre ifrån kollektivtrafikstråken, bidrar också till att förstärka strukturen genom att bra bytespunkter för kollektivtrafik anläggs i stråken.

 [GÅ TILL TEXT OM ÖVERGRIPANDE UTVECKLINGSSTRUKTUR](#)

Följande huvudprinciper föreslås som stöd för lokalisering av bostäder i olika delar av kommunen:

Lokaliseringsprinciper för bostadsbebyggelse

Ny bostadsbebyggelse ska i första hand förstärka befintlig bebyggelse:

- **Tätorter** - större sammanhängande bostadsområden och kompletteringar i befintlig bebyggelse, främst i lägen med bra tillgång till kollektivtrafik
- **Mellanstora orter** - enstaka och grupper av bostäder som kompletterar och knyter samman orten
- **Mindre orter och enskilda lägen** - enstaka bostäder som företrädesvis kompletterar och knyter samman orter och byar, eller enstaka bostäder i mer enskilda lägen där förhållandena i övrigt tillåter det

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G1 Lokalisering av ny bebyggelse - Bostäder*, som stöd för lokalisering av bostäder i olika delar av kommunen.

Riktlinje G1 gäller för hela kommunen.

 [VISA KARTA ÖVER G1 LOKALISERING AV NY BEBYGGELSE](#)

>>> KLIKA I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Tätorter. Ny bostadsbebyggelse i tätorterna bör i första hand komplettera och knyta samman befintlig bebyggelse, så att redan ianspråktagen mark och befintlig infrastruktur tas till vara. I *Tätort* lokaliseras samlade områden för

bostadsbebyggelse till utpekade områden eller till befintlig bebyggelse i bra kollektivtrafiklägen i tätorterna, för att på så sätt förstärka kommunikationsstrukturen och en hållbar utveckling av kommunen. Till tätort räknas här kommunens tre större tätorter Fjugesta, Lanna och Mullhyttan.

[VISA KARTA ÖVER TÄTORTER](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Tätortsnära områden. Inom *Tätortsnära område* strax utanför tätorterna, kan enstaka bostäder prövas, medan större sammanhängande bebyggelseområden i första hand ska prövas inom tätorten.

[VISA KARTA ÖVER TÄTORTNÄRA OMRÅDEN](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Mellanstora orter. Ny bostadsbebyggelse i *Mellanstor ort*, i form av enstaka eller mindre grupper av bostäder, bör komplettera och knyta samman den befintliga bebyggelsen på orten. Bebyggelsen kan med fördel vara blandad, med olika bostadsformer och inslag av verksamheter och service med liten eller ingen omgivningspåverkan.

[VISA KARTA ÖVER MELLANSTORA ORTER](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Mindre orter och landsbygd. Ny bostadsbebyggelse i *Mindre orter och landsbygd* fyller en viktig funktion för kommunens attraktivitet och för en levande landsbygd. Den kan också bidra till att stärka strukturen genom att bra bytespunkter för kollektivtrafik anläggs i stråken, se kapitel *Övergripande utvecklingsstruktur*. Nya bostäder på landsbygden placeras företrädesvis i anslutning till befintlig bebyggelse i mindre orter, eller på annan lämplig plats där vatten, avlopp och andra frågor går att lösa på ett bra sätt. Vid nybyggnation längre ifrån stråken innebär att man inte kan räkna med samma närhet till service som i tätorterna.

[VISA KARTA ÖVER MINDRE ORTER OCH LANDSBYGD](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Läs mer om respektive tätort och tätortsnära område under Geografiska inriktningar i kapitel *Fjugesta, Lanna och Mullhyttan*, och om mellanstora orter i kapitel *Lekebergs landsbygder*.

 [GÅ TILL TEXT OM FJUGESTA](#)

 [GÅ TILL TEXT OM LANNA](#)

 [GÅ TILL TEXT OM MULLHYTTAN](#)

 [GÅ TILL TEXT OM LEKEBERGS LANDSBYGDER](#)

LÄMPLIGHETSPRÖVNING AV BOSTADSBEBYGGELSE

Plan- och bygglagen (PBL)

Prövningsformer. All bebyggelse lämplighetsprövas enligt plan- och bygglagen (13), och tillämpningen preciseras successivt genom utfall i de rättsfall som prövas när olika beslut överklagas. Prövning av ny eller ändrad bebyggelse och markanvändning sker med detaljplan eller områdesbestämmelser och/eller förhandsbesked och bygglov:

Prövning med detaljplan och områdesbestämmelser. Ny sammanhängande bebyggelse och reglering av befintlig bebyggelse som behöver ske i ett sammanhang, ska i första hand prövas genom detaljplan (14). Områdesbestämmelser kan användas för att reglera enskilda frågor för begränsade områden av kommunen som inte omfattas av en detaljplan, till exempel kulturmiljöfrågor. Äldre planer, till exempel byggnadsplaner och avstyckningsplaner gäller som detaljplaner. Detaljplanen utreder om marken är lämplig, reglerar hur mark och vatten ska användas och hur bebyggelsen ska se ut. I plan-

och bygglagen finns bestämmelser om i vilka situationer en detaljplan ska göras (PBL kap 4:2). När det gäller bostäder ska en detaljplan tas fram för:

- ny sammanhållen bebyggelse med bygglovspliktiga byggnadsverk, om det behövs med hänsyn till bebyggelsens karaktär, omfattning eller inverkan på omgivningen, till behovet av samordning eller till förhållandena i övrigt
- bebyggelse som ska förändras eller bevaras, om regleringen behöver ske i ett sammanhang med hänsyn till den fysiska miljö som åtgärden ska genomföras i, till åtgärdens karaktär eller omfattning eller till förhållandena i övrigt

Det innebär att det i de flesta fall behövs en detaljplan för sammanhängande bostadsbebyggelse, och i vissa fall till och med för enskilda bostadshus om miljön eller förhållandena kräver prövning i ett sammanhang.

Huvudprincip för prövning av bostadsbebyggelse med detaljplan

- **Blandad bostadsbebyggelse i tätort** - med detaljplan
- **Tätort och Tätortsnära område, utanför Blandad bostadsbebyggelse** - med detaljplan eller i särskilda fall med förhandsbesked och bygglov

I Lekeberg är huvudprincipen att lämplighetsprövning av nya bostäder alltid ska ske med detaljplan i nytt utpekad område för *Blandad bostadsbebyggelse*, och i de allra flesta fall i *Tätort och Tätortsnära område*, se riktlinjer för dessa. Tätorterna och dess direkta närområde är per definition sammanhängande bebyggelse, varför ny bebyggelse som huvudprincip ska prövas med detaljplan. Områden för *Blandad bostadsbebyggelse* har redan bedömts som lämpliga för bostäder i denna översiktsplan, varför man kan räkna med positivt planbesked för bostadsbyggnation i enlighet med planen.

 **VISA KARTA ÖVER BLANDAD BOSTADSBEBYGGELSE, TÄTORT OCH TÄTORTSNÄRA OMRÅDE**

>>> KLIKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Prövning med förhandsbesked och bygglov. I de fall ny bebyggelse kan tillkomma utan föregående prövning i detaljplan sker lämplighetsprövning genom förhandsbesked eller bygglov. Prövning genom bygglov eller förhandsbesked kan komma att kräva sådana utredningar som i annat fall genomförs i detaljplan. Ny eller ändrad bebyggelse inom gällande detaljplan kräver också bygglovsprövning, och ska alltid medges om åtgärderna är förenliga med detaljplanen. Om ansökan inkommer om bygglov för åtgärder som är förenliga med gällande detaljplan, men som till exempel strider mot översiktsplanens intentioner, kan byggnadsnämnden (PBL 9:28) besluta om anstånd i upp till två år med avgörandet, om arbete med detaljplan påbörjats.

Huvudprincip för prövning av bostadsbebyggelse utan detaljplan

- **Mellanstor ort** - upp till tre bostäder utan detaljplan om bebyggelsetrycket är lågt och förhållandena i övrigt tillåter det
- **Mindre orter och landsbygd** - enskilda bostäder med förhandsbesked och bygglov, eller i med undantagsfall detaljplan

I Lekeberg är huvudprincipen att lämplighetsprövning av upp till tre bostäder nya bostäder i *Mellanstor ort* bör kunna ske med förhandsbesked och bygglov utan detaljplan, om bebyggelsetrycket inte är högt, även om orterna utgör sammanhållen bebyggelse, se riktlinjer. Den nya bostadsbebyggelsen ska knyta samman befintlig bebyggelse i själva orten. Syftet är att underlätta för kompletterande bebyggelse genom att förenkla prövningsprocessen, utan att sänka kraven för prövningen. I

Mindre orter och landsbygd (15) prövas enstaka bostäder huvudsakligen med förhandsbesked och bygglov, se riktlinjer. Ny större sammanhängande bostadsbebyggelse är inte lämplig att lokalisera utanför tätorterna.

VISA KARTA ÖVER MELLANSTOR ORT OCH MINDRE ORTER OCH LANDSBYGD

>>> KLIKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Prövning utan detaljplan eller bygglov. Viss byggnation kan tillkomma utan förhandsbesked eller bygglov (16), till exempel så kallade friggebodar och attefallsåtgärder, liksom uteplatser och skärmtak inom vissa gränser. För områden inom sammanhållen bebyggelse och i områden utanför detaljplan och sammanhållen bebyggelse (17) finns ytterligare bygglovsbefriade åtgärder. En åtgärd som inte behöver lov kan ändå vara anmälningspliktig enligt plan- och bygglagen. Det finns även bestämmelser om krav på marklov, rivningslov mm. En lov- eller anmälningspliktig åtgärd får inte påbörjas innan byggnadsnämnden gett startbesked. Utanför detaljplanerat område krävs inte bygglov för ekonomibyggnader för jordbruk, skogsbruk eller liknande näring. Däremot krävs bygglov om byggnaden tas i anspråk eller inreds för ett väsentligt annat ändamål.

Fotnoter:

13) SFS 2010:900

14) plan- och bygglagen kap 2

15) dvs utanför Tätortsnära område eller Mellanstor ort

16) plan- och bygglagen kap 9 §§ 3–7

17) Sammanhållen bebyggelse definieras som en samling byggnadsverk som inte enbart består av anläggningar, och där de bebyggda tomterna gränsar till varandra eller åtskiljs endast av väg, parkmark eller dylikt. Vad som räknas som en samling byggnadsverk bedöms från fall till fall, men utgångspunkten är 10–20 hus inklusive komplementbyggnader mm. Även områden ner till tre byggnader på två tomter kan räknas som sammanhållen bebyggelse om miljön är känslig, till exempel en utpekad kulturmiljö. Sammanhållen bebyggelse kan även vara områden med särskilt stort bebyggelsetryck eller i särskilt behov av gemensamma anläggningar

Ett livskraftigt näringsliv

Hur näringslivet i kommunen utvecklas är viktigt både för att skapa arbetstillfällen och för att få en robust utveckling av kommunen som helhet. Inom temat ryms olika utveckling av verksamheter, handel och service, liksom jord- och skogsbruk.

Verksamheter

Planeringsinriktning Verksamheter

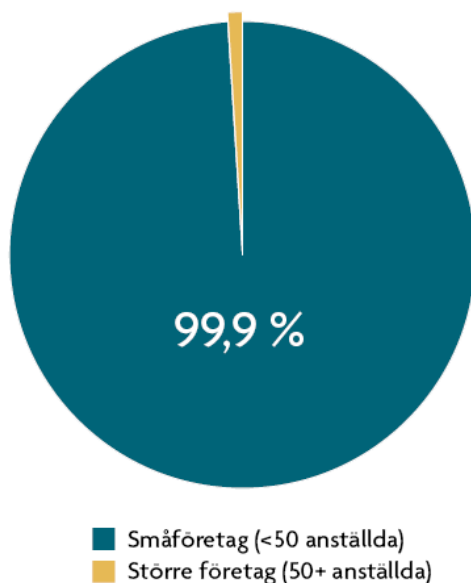
Planering, byggande och ändrad användning av mark- och vattenområden i enlighet med översiktsplanens intentioner ska ske med följande inriktning:

- Prioritera utvecklingen av infrastruktur och kollektivtrafik för att underlätta för näringslivets kompetensförsörjning.
- Använd varje del av ett verksamhetsområde till det som det är mest lämpat för. Lokalisera på ett sätt som minimerar behovet av transporter av material och människor.
- Förtäta befintliga och nya verksamhetsområden, minimera andelen hårdgjorda ytor och använd yteffektiva lösningar som begränsar utbredningen på värdefull jord- och skogsbruksmark.

Näringsliv och verksamheter i Lekeberg

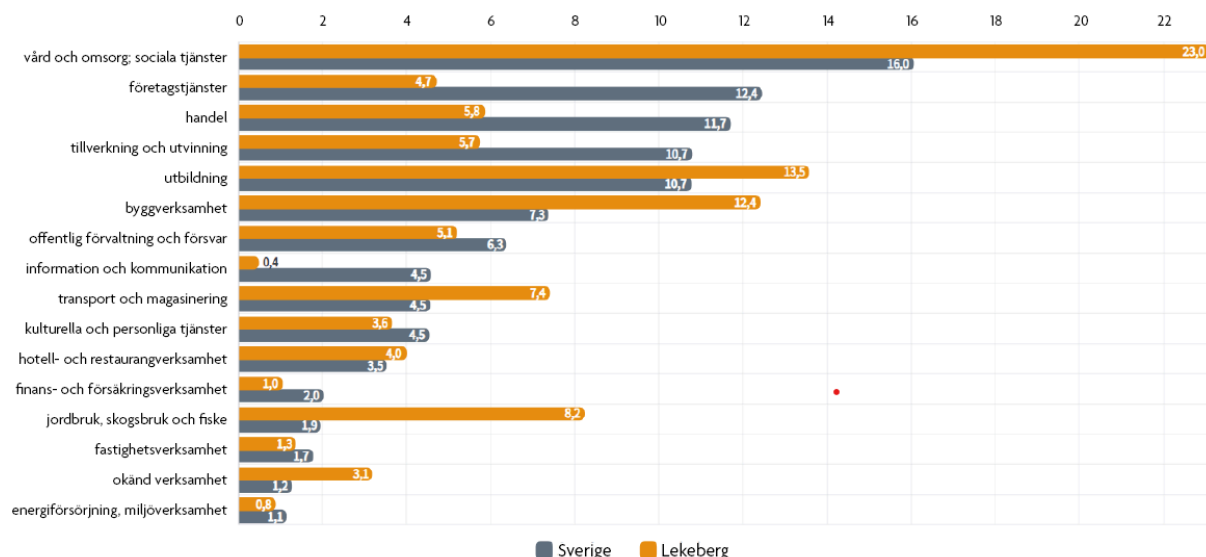
ETT SMÅSKALIGT NÄRINGS LIV

Många arbetar i små företag. Lekeberg har ett levande näringsliv med många små företag, av vilka många har sitt ursprung i jorden och skogen. Över 18 procent av den arbetsföra befolkningen driver företag, jämfört med drygt 13 procent i Sverige som helhet (1). Småföretagen utgör en stor majoritet av samtliga företag i kommunen. Nio av tio företag är så kallade mikroföretag med färre än 10 anställda och hela 99,9 procent av företagen har färre än 50 anställda, se figur nedan (2). Av de totalt cirka 2800 arbetsplatserna som finns i Lekeberg (3) står de små företagen med färre än 50 anställda för cirka 50 procent, större företag för några procent och offentliga och andra organisationer för över 45 procent (4).



Andel arbetsställen i små och större företag i Lekeberg, 2016. SCB Företagsregister. Källa: Företagarna 2024a.

Lekebergs branschstruktur domineras av framför fem branscher sett till andelen arbetstillfällen: *Vård och omsorg* som står för hela 23 procent av alla arbetstillfällen i Lekeberg (2020), *Utbildning* med cirka 14 procent, *Byggverksamhet* med cirka 12 procent, *Jordbruk, skogsbruk, fiske* med cirka 8 procent och *Transport och magasinering* med cirka 7 procent av arbetstillfällena. Dessa fem har alla större andel av arbetstillfällena jämfört med kommungruppen, länet och landet som helhet. Däremot står *Tillverkning och utvinning* och *Handel* jämförelsevis för en mycket liten del av arbetstillfällena i Lekeberg, se diagram nedan.



Procentuell andel av arbetstillfällena i Lekeberg efter näringsgren 2021. Källa: Svenskt Näringsliv, 2024a.

Låg sårbarhet. För att minska känsligheten för konjunktursvängningar och kriser som drabbar en enskild bransch, är det en fördel med en bred näringslivsstruktur inom olika branscher, så kallad diversifiering. Men även om diversifieringen inte är hög i Lekeberg, är sårbarheten förhållandevis låg, eftersom Lekeberg ligger så centralt inom Örebro arbetsmarknadsregion, med korta avstånd till branscher som saknas i kommunen. Exempelvis arbetar närmare 12 procent av Lekebergsborna inom *Tillverkning och utvinning* och cirka 11 procent inom *Handel*, se kapitel *Förutsättningar i omvärlden och i närområdet*, branscher som är små inom kommunens gränser, men stora i grannkommunerna.

[GÅ TILL TEXT OM FÖRUTSÄTTNINGAR I OMVÄRLDEN OCH I NÄROMRÅDET](#)

Ett näringsliv i förändring. Precis som samhället i övrigt, står näringslivet och arbetsmarknaden inför stora förändringar, dels genom att komplexiteten ökar när ny teknik och nya aktörer ger sig in på marknaden, dels genom att utvecklingstakten ökar. Invanda begrepp ställs på ända, och det blir allt viktigare att å ena sidan kunna leverera snabbt och i tid, å den andra att förstå och hantera kommande förändringar och ökad osäkerhet. Samtidigt växer kraven på hänsyn till miljön, inte bara vad gäller direkt påverkan i form av utsläpp och buller, utan också indirekt genom en miljödriven efterfrågan på produkter och tjänster. Lekeberg, regionen och den större omvärlden behöver fler människor och innovativa företag som utvecklar nya lösningar på de utmaningar vi står inför.

Fotnoter:

1) avser 2023, Svenskt näringsliv 2024a

2) I beräkningen är inte branschen "jordbruk, skogsbruk och fiske" med, då den består av många enskilda skogsägare. Källa: Företagarna 2024a

3) avser 2023, Företagarna 2024a

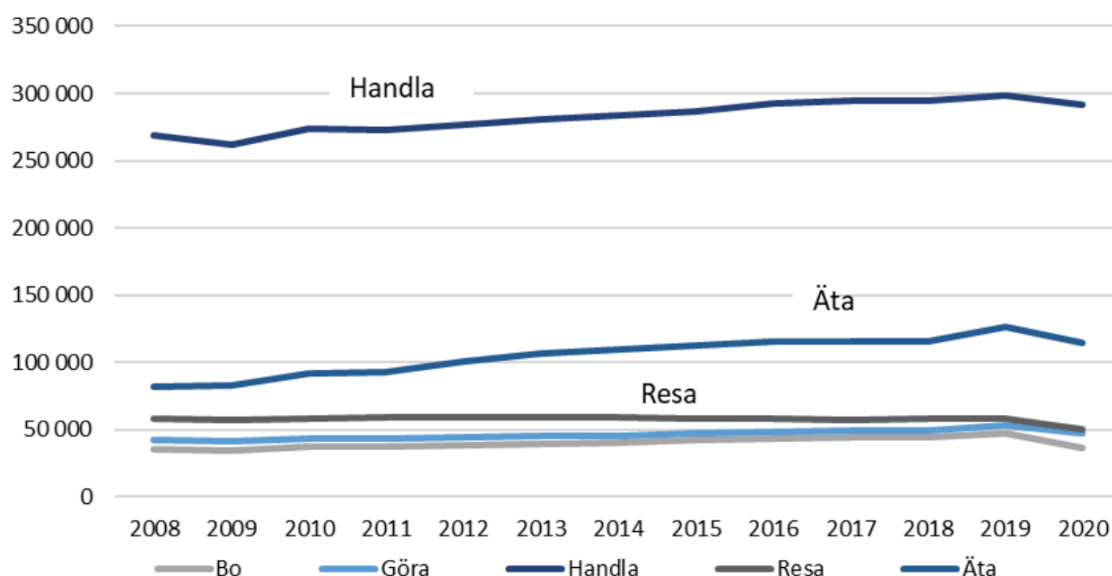
4) Kommunen är den största arbetsgivaren och står för över 45 % av arbetstillfällena i Lekeberg 2023, enligt Svenskt näringsliv 2024a

BESÖKSNÄRING

Turism och besöksnäring. Turismen har en viktig roll för att skapa sysselsättning, locka boende och vitalisera det lokala näringslivet. Turism är människors aktiviteter när de reser till och vistas på platser utanför sin vanliga omgivning, medan begreppet besöksnäring beskriver alla branscher som får del av de pengar som besökare spenderar. Det är således inte bara hotell, campingplatser, konferensanläggningar och aktivitetsföretag som ingår i besöksnäringen, utan även till exempel livsmedelsbutiker, bensinstationer, taxi- och bussbolag.

Sysselsättning. Turismen stärker kommunens och regionens identitet och bidrar till att marknadsföra bygden, bland annat för framtida kommuninvånare. Vidare är besöksnäringen en personalintensiv bransch som till skillnad från andra näringar

inte kan utlokaliseras. Det gör den värdefull som sysselsättningsskapare. År 2020 var cirka 541 000 personer sysselsatta i besöksnäringen, vilket motsvarar elva procent av alla sysselsatta (5). Av dessa arbetar 54 procent inom handel och 28 procent inom hotell och restaurang, se tabell nedan. Besöksnäringen är på så sätt en bra inkörsport på arbetsmarknaden, inte minst för unga.



Antal sysselsatta inom besöksnäringens kategorier över tid. Källa: Tillväxtverket 2023a.

Natur och kultur drar. Stommen i besöksnäringen i Lekeberg utgörs av naturnära aktiviteter och upplevelser som golf, friluftsbad, vandring, fritidsfiske, kanoting, men också historiska miljöer, pilgrimsleder, gårdsbutiker, marknader och andra evenemang. Naturen, friluftslivet och kulturarvet är på så sätt viktiga dragarna för besöksnäringen i Lekeberg. Natur- och kulturturismen har en attraktiv målgrupp som är mindre säsongsbunden, är mer rörlig och spenderar mer än andra turister. Eftersom besöksanledningarna finns i själva miljön, kan natur- och kulturturismen bidra inte bara till en hållbar ekonomisk utveckling utan också till en miljömässig och social hållbarhet, genom att miljöns och människans välbefinnande står i fokus.

Besöksnäringens behov. Besöksnäringen är generellt beroende av välfungerande infrastruktur, anläggningar av bra kvalitet med attraktiv lokalisering, hög tillgänglighet med mera. Besöksnäringens intressen i Lekeberg sammanfaller i hög grad med intressena för kulturmiljö, naturvärden och friluftsliv, men behoven skulle kunna preciseras ytterligare i den fortsatta planeringen för att kunna tillgodose bättre i avvägningen mot andra intressen. För att samhällsplaneringen ska kunna stödja besöksnäringen bättre är en turismstrategi eller liknande värdefull för att:

- identifiera sammanhängande områden, värdekärnor, enskilda objekt och sammanbindande stråk som är viktiga för besöksnäringen
- formulera hur områden, stråk och besöksmål som är viktiga för besöksnäringen kan förstärkas och utvecklas

I det fortsatta arbetet med kommunens strategiska planering kan man vid uppdatering av översiktsplanen:

- göra avvägningar av besöksnäringens anspråk gentemot andra intressen
- föreslå riktlinjer för mark- och vattenanvändningen som stödjer en hållbar utveckling av besöksnäringen

Fotnoter:

5) Tillväxtverket 2023a

SAMHÄLLSVIKTIG VERKSAMHET

Definition. Samhället måste fungera även vid samhällsstörningar, det vill säga olyckor, kriser eller krig. För att kunna upprätthålla samhällets funktionalitet oavsett störning är vissa verksamheter viktigare än andra för att samhället ska fungera. Med samhällsviktig verksamhet avses:

- Verksamhet, tjänst eller infrastruktur som upprätthåller eller säkerställer samhällsfunktioner som är nödvändiga för samhällets grundläggande behov, värden eller säkerhet (6).

I detta sammanhang ska verksamhet förstås som ett vidare begrepp. Verksamhet, tjänst eller infrastruktur inkluderar exempelvis även anläggningar, processer, system och noder. Dessa verksamheter bedrivs av ett stort antal privata och offentliga aktörer, bland annat kommuner.

En samhällsviktig verksamhet uppfyller minst ett av följande villkor:

- Ett bortfall av eller en svår störning i verksamheten kan ensamt eller tillsammans med motsvarande händelser i andra verksamheter på kort tid leda till att en allvarlig kris inträffar i samhället.
- Verksamheten är nödvändig eller mycket väsentlig för att en redan inträffad kris i samhället ska kunna hanteras så att skadeverkningarna blir så små som möjligt.

Viktig samhällsfunktion är en funktion som är nödvändig för samhällets grundläggande behov, värden eller säkerhet. Dessa funktioner upprätthålls och säkerställs av samhällsviktiga verksamheter. Viktiga samhällsfunktioner är:

- *Barnomsorg och utbildning* - till exempel förskola, grundskola, gymnasieskola
- *Dricksvattenförsörjning, avlopp och avfall* - till exempel avfall, återvinning, deponier
- *Ekonomisk säkerhet* - till exempel försörjningsstöd, a-kassa, pensioner
- *Energiförsörjning* - till exempel el, energigas, fjärrvärme, drivmedel
- *Finansiella tjänster* - till exempel betalningssystem, försäkringar
- *Handel och industri* - till exempel byggnation och drift av samhällsviktig verksamhet, handel och tillverkning av nödvändiga varor
- *Hälsa, vård och omsorg* - till exempel sjukvård, äldreomsorg, begravningar, läkemedel, smittskydd
- *Information och kommunikation* - till exempel identifiering, elektroniska kommunikationer, samhällsinformation, post
- *Livsmedelsförsörjning* - till exempel livsmedelstillverkning, livsmedelsdistribution, och livsmedelskontroll, måltidsverksamhet
- *Offentlig förvaltning* - till exempel allmänna val, skatteuppbörd, krishantering, styrning, ledning, förvaltning
- *Ordning och säkerhet* - till exempel gränsskydd, befolkningsskydd, brottsbekämpning
- *Personalförsörjning* - till exempel bemanning av samhällsviktig verksamhet
- *Räddningstjänst och skydd av civilbefolkningen* - till exempel utrymning, inkvartering, räddningsinsatser, larmsystem
- *Transport* - till exempel vägar, järnvägar, kollektivtrafik, lufttransporter, terminaler

Identifiering av samhällsviktig verksamhet

Kommuner, regioner, länsstyrelser och andra centrala myndigheter ska identifiera samhällsviktiga verksamheter inom sitt geografiska områdesansvar och inom sina verksamheters ansvarsområden. Grunden för att bedöma om en verksamhet är samhällsviktig är att ha en nära samverkan och dialog med de som har kunskap om verksamheten, både beslutsfattare som operativ personal. En viktig del i arbetet är att löpande dokumentera arbetet, inte minst varför eller varför inte en verksamhet är samhällsviktig. Som stöd för aktörer att identifiera samhällsviktig verksamhet finns mallar och annat stödmaterial som MSB tagit fram.

Ett kontinuerligt och systematiskt arbete med att identifiera samhällsviktiga verksamheter ger kunskap om vilken verksamhet som är viktig och som behöver upprätthållas och säkerställas, och sker i första hand i kommunens risk- och

sårbarhetsarbete. Kommunen bedömer det inte vara lämpligt att ange exakt lokalisering av samhällsviktig verksamhet i översiktsplanens kartor.

Fotnoter:

6) MSB 2020a

RIKSINTRESSEN

Riksintressen för totalförsvaret (7) är mark- och vattenområden som har betydelse för totalförsvaret, och som därför ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna. Totalförsvaret har en verksamhet av riksintresse i form av Villingsbergs skjutfält i norra delen av Lekeberg. Till riksintresset för Villingsberg hör tre delar som påverkar Lekeberg:

- Riksintresse på land, det vill säga själva markområdet
- Område med särskilt behov av hinderfrihet
- Påverkansområde för buller och annan risk, se vidare kapitel *Miljörisker*

 [GÅ TILL TEXT OM MILJÖRISKER](#)

De beslutade riksintressena för totalförsvaret för Villingsberg införs i översiktsplanen som *Riksintresse totalförsvaret på land*, *Riksintresse buller och annan risk* och *Riksintresse totalförsvaret hinderfrihet*.

 [VISA KARTA ÖVER TOTALFÖRSVARETS RIKSINTRESSEN FÖR VILLINGSBERG](#)

>>> KLIKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Påtaglig skada på riksintresset bedöms uppstå då åtgärder medför direkta eller indirekta begränsningar i vilken verksamhet som kan utföras på skjutfältet. Exempel på åtgärder som kan medföra påtaglig skada är (8):

- Förändringar i infrastruktur i närområdet som på något sätt påverkar möjligheterna att transportera fordon, materiel eller personal till fältet och dess närområden.
- Införandet av begränsningar så som områdesskydd som på något sätt förändrar möjligheterna till nyttjande av riksintresseområdet, genom exempelvis begränsningar i tillståndspliktig verksamhet, uppförandet av anläggningar med mera.

Till totalförsvarets intressen hör även mark- och vattenområden för samtliga ledningar och stationer i transmissionsnätet för el, se kapitel *Teknisk försörjning*.

 [GÅ TILL TEXT OM TEKNISK FÖRSÖRJNING](#)

Fotnoter:

7) miljöbalken kap 3 § 9

8) Försvarsmakten 2020a

STÖRNINGAR

Verksamhetsbuller. Vissa verksamheter alstrar buller som kan vara störande för omgivningen. I Lekeberg finns relativt få anmälnings- och tillståndspliktiga verksamheter som genererar buller, se avsnitt *Verksamhetsbuller* i kapitel *Miljörisker*.

 [GÅ TILL TEXT OM MILJÖRISKER](#)

I översiktsplanen har områden med risk för störning från verksamhetsbuller, pekats ut som *Bedömningszon*

verksamhetsbullen.

VISA KARTA ÖVER BEDÖMNINGSZON VERKSAMHETSBULLER

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Miljöfarlig verksamhet. Vissa typer av verksamheter och anläggningar innebär risker för hälsan och för omgivningen. De verksamheter som har störst miljöpåverkan behöver tillstånd för verksamheten, medan de som har en mindre miljöpåverkan kan ha anmälningsplikt. I Lekeberg finns för närvarande nio verksamheter med tillstånd för miljöfarlig verksamhet, se avsnitt *Miljöfarlig verksamhet* i kapitel *Miljörisker*.

 **GÅ TILL TEXT OM MILJÖRISKER**

Utveckling av verksamheter

Strategier i översiktsplanen. Omställningen ställer nya krav inte bara på företagens öppenhet och flexibilitet, utan också på till exempel gott företagsklimat, effektiv infrastruktur för godstransporter och på möjligheten att rekrytera specialiserad kompetens i ett större omland. Samhällsplaneringen kan påverka och stödja näringslivsutvecklingen inom framför allt följande områden:

- Kompetensförsörjning
- Infrastruktur för godstransporter
- Mark- och planberedskap
- Lokalisering av verksamheter

KOMPETENSFÖRSÖRJNING

Arbetsmarknadsförstoring. Brist på lämplig arbetskraft är ett stort tillväxthinder för företag, och kraven på god kompetensförsörjning blir allt viktigare för att möta den ökade komplexiteten och den generellt ökande arbetskraftsbristen. Samhällsplaneringens viktigaste bidrag för att förstärka möjligheterna till god kompetensförsörjning är att bygga en stark struktur som förstörar arbetsmarknadsregionen och ökar möjligheterna att pendla till specialiserade arbeten i kommunen. Läs mer i kapitel *Övergripande utvecklingsstruktur*.

 **GÅ TILL TEXT OM ÖVERGRIPANDE UTVECKLINGSSTRUKTUR**

INFRASTRUKTUR FÖR GODSTRANSPORTER

Framkomlighet. En annan viktig fråga för näringslivet är behovet av god framkomlighet för godstransporter. Den övergripande utvecklingsstrukturen för Lekeberg är tänkt att stödja effektiva transporter av både människor och gods, se vidare kapitel *Övergripande utvecklingsstruktur*.

 **GÅ TILL TEXT OM ÖVERGRIPANDE UTVECKLINGSSTRUKTUR**

MARK- OCH PLANBEREDSKAP

Samverkan. Varje verksamhet har ett eget ansvar för att hitta en bra plats att bedriva och utveckla sin verksamhet på. Till exempel kan en verksamhet som redan ligger på en plats behöva arbeta med strategiska markförvärv i närområdet för att möjliggöra framtida expansion, och i dialog med kommunen säkerställa att marken är lämplig för aktuell verksamhet. Samtidigt kan kommunen för att utveckla näringslivet behöva erbjuda företag ett varierat utbud av platser för lokalisering av nya verksamheter, och möjliggöra för befintliga verksamheter att expandera eller hitta ny lokalisering. Ett strategiskt läge i regionen, en väl utbyggd och fungerande infrastruktur och tillgång till kunnig och välutbildad arbetskraft är viktiga faktorer som påverkar var företag väljer att etablera sig eller stanna kvar. Tillgång till mark som redan är planlagd är också attraktivt, eftersom planprocesser tar tid och kostar pengar. För att underlätta för verksamhetsutvecklingen kan kommunen därför behöva agera som mellanhand genom att köpa in strategiskt belägen mark och planlägga den i förväg. På så sätt kan man också styra verksamhetsutvecklingen till lämpliga platser.

Mark för småskaliga verksamheter. Eftersom Lekeberg är en kommun med ett småskaligt näringsliv, är behovet av stora verksamhetsytor begränsat. Kring befintlig större verksamhet i Mullhyttan finns verksamhetsmark för möjlig expansion, och i Fjugesta finns två befintliga verksamhetsområden med utbyggd mark som bedöms täcka behovet för första halvan av

planperioden. På längre sikt föreslås ett större verksamhetsområde nordost om Fjugesta. Lanna bedöms inte ha behov av ett nytt verksamhetsområde för småskalig verksamhet.

Befintliga och framtida områden för verksamheter som kan vara störande för omgivningen pekas ut som *Verksamhetsområde* i översiktsplanen.

[VISA KARTA ÖVER VERKSAMHETSOMRÅDE](#)

>>> KLIKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Effektiv markanvändning. Verksamhetsområden i översiktsplanen är områden för verksamheter som har viss omgivningspåverkan och som lämpar sig för samlade verksamhetsområden. Påverkan på omgivningen kan bero på att verksamheten alstrar mycket transporter, bullrar eller på annat sätt genererar störningar. Verksamheter med begränsad omgivningspåverkan och som är lämplig att lokalisera i närheten av bostäder bör i första hand lokaliseras till centrumområden eller blandad bostadsbebyggelse. Eftersom tillgången till mark är begränsad är det viktigt att använda avsatt verksamhetsmark yteffektivt och till det de är mest lämpade för. Till exempel är besöks- eller personalintensiva verksamheter lämpliga i de delar av verksamhetsområdena som har god tillgänglighet för cykel och kollektivtrafik, och verksamheter som är ytkrävande, till exempel grusupplag, olämpliga i ett tätortsnära verksamhetsområde.

Verksamhetsmark vid E18. När det gäller större etableringar med behov av verksamhetsmark vid E18, finns stora områden avsatta utanför Lanna i Örebro kommun, vilket bedöms täcka behovet under planperioden. Därmed är det inte motiverat att öppna kommunens enda motorvägsavfart vid Lekhyttan för verksamheter i nuläget. En eventuell framtida avsättning av mark för verksamhetsändamål påverkas av två utredningsområden i närheten av Lekhytteavfarten, dels *Utredningsalternativ järnväg*, dels *Utredningsområde masshantering schakt*, se kapitel *Teknisk försörjning*.

[VISA KARTA ÖVER UTREDNINGSLTERNATIV JÄRNVÄG OCH UTREDNINGSMRÅDE MASSHANTERING SCHAKT](#)

>>> KLIKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

[GÅ TILL TEXT OM TEKNISK FÖRSÖRJNING](#)

LOKALISERING AV VERKSAMHETER

Rätt verksamhet på rätt plats. Var det är bäst att lokalisera olika verksamheter ur ett samhällsperspektiv beror på vilken typ av verksamhet det handlar om, vilken påverkan den har på omgivningen i form av buller, olycksrisker, trafikmängder eller andra typer av störningar, och behovet av att i möjligaste mån förstärka centrumkärnorna. Fem huvudprinciper föreslås som stöd för lokalisering av verksamheter i kommunen:

Publika verksamheter - i kommuncentrum och lokala nav i tätorterna

Verksamheter med ingen eller liten omgivningspåverkan - i kommuncentrum, lokala nav eller blandad bostadsbebyggelse, i tätorter, mellanstora orter, mindre orter och landsbygd

Störande verksamheter - i halvexterna eller externa lägen med bra kommunikationer

Ytkrävande verksamheter - i externa lägen goda transportmöjligheter

Platsbundna verksamheter som använder mark, vatten och luft som resurs - där resursen finns

Publika verksamheter. Butiker, caféer och andra verksamheter i tätorter som vänder sig till allmänheten, bör i första hand lokaliseras till centrum och lokala nav, för att centrummiljöerna ska bli mer attraktiva och levande. Publika verksamheter

med stor omgivningspåverkan kan istället behöva lokaliseras till verksamhetsområden med bra tillgång till kollektivtrafik och cykelvägar. Se även kapitel *Handel och service*.

[GÅ TILL TEXT OM HANDEL OCH SERVICE](#)

Verksamheter med ingen eller liten omgivningspåverkan. Arbetsplatser som inte har störande verksamhet och inte genererar mycket trafik, kan med fördel placeras i och anpassas till blandad bostadsbebyggelse. På så sätt blir det närmare mellan bostäder, arbetsplatser, kollektivtrafik och annan service, och en blandad bebyggelse blir mer levande under olika delar av dygnet. Se även avsnitt *Utveckling av bostadsbebyggelse* i kapitel *Bostäder*.

[GÅ TILL TEXT OM BOSTÄDER](#)

Störande verksamheter. Verksamheter som är störande för omgivningen, till exempel tillverkningsindustri och verkstäder, behöver lokaliseras till externa lägen med bra kommunikationer för godstransporter, där det är tillåtet att bullra och hantera till exempel farligt gods. Verksamheter som är störande men också personal- och/eller besöksintensiva, som till exempel handel med skrymmande varor, behöver dessutom ha god tillgänglighet till cykel- och kollektivtrafik och ligga så tätortsnära som möjligt i halvexterna lägen. Se även avsnitt *Verksamhetsbullen* i kapitel *Miljörisker*.

[GÅ TILL TEXT OM MILJÖRISKER](#)

Ytkrävande verksamheter. Verksamheter som tar mycket plats, till exempel lager, bussgarage eller upplag av olika slag, är inte heller lämpliga att placera centralt i samhällena eftersom de lägena behöver användas mer yteffektivt. Ytkrävande verksamheter har ofta behov av goda transportmöjligheter, samtidigt som de kan ha omgivningspåverkan i form av buller vid lastning och lossning, eller en viss "stökighet" som gör att de inte bör ligga nära bostäder eller alltför synligt. Lägen bakom andra verksamheter i ett externt verksamhetsområde eller helt fristående kan vara lämpliga beroende på verksamhetens karaktär.

Platsbundna verksamheter. De verksamheter som använder marken, vattnet eller luften som en resurs, behöver finnas där resursen finns, till exempel areella näringar som jordbruk, skogsbruk och vindbruk, eller näringar som använder en resurs intensivt på ett särskilt ställe, till exempel bergtäkter. Se även kapitel *Areella näringar*, *Energiförsörjning* och *Vatten- och materialförsörjning*.

[GÅ TILL TEXT OM AREELLA NÄRINGAR](#)

[GÅ TILL TEXT OM ENERGIFÖRSÖRJNING](#)

[GÅ TILL TEXT OM VATTEN- OCH MATERIALFÖRSÖRJNING](#)

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G1 Lokalisering ny bebyggelse – Verksamheter*, för att förtydliga huvudprinciperna för lokalisering av verksamhetsbebyggelse.

Riktlinje G1 gäller för hela kommunen.

[VISA KARTA ÖVER G1 LOKALISERING AV NY BEBYGGELSE](#)

>>> [KLICKA PÅ KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Handel och service

Planeringsinriktning Handel och service

Planering, byggande och ändrad användning av mark- och vattenområden i enlighet med översiktsplanens intentioner ska ske med följande inriktning:

- Prioritera utvecklingen av kommuncentrum i Fjugesta och lokala nav i Lanna och Mullhyttan, genom upprustning av den offentliga miljön, förbättrad tillgänglighet och andra åtgärder som höjer attraktiviteten. I kommunens landsbygder har den lokala handeln med lanthandlare och gårdsbutiker en viktig roll för ett småskaligt näringsliv och en levande landsbygd.
- Lokalisera i möjligaste mån service, livsmedelshandel, butiker, kaféer, restauranger och andra småskaliga och besöksstata verksamheter i kommuncentrum eller lokalt nav.
- Lokalisera besöks- och personalintensiv handel som inte passar i kommuncentrum eller lokalt nav, till de delar av utpekade verksamhetsområden i tätorterna som har bäst tillgänglighet med kollektivtrafik och cykel, eller andra lägen med bra tillgänglighet med kollektivtrafik och cykel.

Service och centrumutveckling

OFFENTLIG OCH KOMMERSIELL SERVICE

Offentlig service. En god kommersiell och offentlig service har stor betydelse för att människor ska kunna ta del av samhällets stöd och andra varor och tjänster och för att skapa attraktiva och levande livsmiljöer. Till den offentliga servicen hör till exempel skola, vård och omsorg, bibliotek, idrottsanläggningar och försäkringskassa, i kommunal, regional eller statlig regi. Den offentliga servicen finns framför allt i kommunens tätorter.

Kommersiell service. Den kommunala servicens närvaro och kvalitet kan kommunen givetvis påverka i hög grad, genom utvecklade och medborgaranpassade tjänster och bemötande. När det gäller statliga och regionala tjänster är möjligheterna att påverka mindre. Den kommersiella servicens utbud har kommunen mycket små möjligheter att påverka, men kan genom centrumutveckling och framsynt lokalisering förbättra förutsättningarna. Idag går utvecklingen mot att offentlig och kommersiell service i allt högre grad flyttar ut på nätet och blir mer platsoberoende genom olika digitala tjänster och växande e-handel.

CENTRUMUTVECKLING

Centrummiljöer. Digitaliseringen ger överlag en ökad tillgänglighet till fler varor och tjänster, men innebär samtidigt att många lokala butiker läggs ner och att det blir svårare att utveckla levande centrummiljöer där människor kan mötas. Vad kommunen kan göra för att utveckla den gemensamma centrummiljön, är att med sin samhällsplanering sträva efter att samlokalisera verksamheter som levererar varor, tjänster och upplevelser på ett klokt sätt för att skapa förutsättningar för mer upplevelserika centrummiljöer. Man kan också arbeta offensivt med evenemang, festivaler, kulturupplevelser med mera, tillsammans med föreningslivet, näringslivet, handeln och andra aktörer för att höja känslan av puls och aktivitet.

Centrumfunktioner. De tre större tätorterna i Lekeberg har olika förutsättningar för handel, service och centrumutveckling och centrumfunktionen varierar därför mellan de olika orterna. Gemensamt är att de ska ha ett centralt läge, nås bekvämt med cykel, kollektivtrafik och bil, deras roll som mötesplats, och behovet av en viss täthet av olika slags service och gemensamma funktioner som ger anledning till besök och bidrar till att utveckla centrum som mötesplats. En utmaning är att lösa bilparkering ett sådant sätt att det inte tränger undan andra funktioner som behövs för en tät och levande centrummiljö, till exempel genom att lägga parkeringar bakom byggnader och/eller i kanten av centrumområdet. En huvudhållplats för kollektivtrafiken bidrar till tillgängligheten men också till liv och rörelse, liksom även ett huvudcykelstråk.

I översiktsplanen föreslås två slags centrumområden för hela kommunen, dels *Kommuncentrum* i Fjugesta, dels *Lokalt nav* i Mullhyttan och Lanna.

VISA KARTA ÖVER KOMMUNCENTRUM OCH LOKALA NAV

>>> KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Läs mer om *Kommuncentrum* i Fjugesta i avsnitt *Handel och service* i kapitel *Fjugesta*.

GÅ TILL TEXT OM FJUGESTA

Läs mer om *Lokalt nav* i Lanna i avsnitt *Handel och service* i kapitel *Lanna*,

GÅ TILL TEXT OM LANNA

Läs mer om *Lokalt nav* i Mullhyttan i avsnitt *Handel och service* i kapitel *Mullhyttan*.

GÅ TILL TEXT OM MULLHYTTAN

Handel

HANDELN ÄR STRATEGISK

Handelns roll. Handeln är viktig för kommunens utveckling och attraktivitet. Den ger invånare ett utbud av varor och tjänster, förstärker kommunen som livsmiljö och ger möjligheter till nya arbetstillfällen. Inte minst viktiga är de arbetstillfällen som detaljhandeln genererar, bland annat som inkörsport i arbetslivet för unga och andra grupper som inte kommit in på arbetsmarknaden. Men handeln är till sin karaktär global och dess funktion är oberoende av kommungränser, en utveckling som förstärks av utvecklingen inom e-handeln. Tillgången till arbetstillfällen inom detaljhandel utanför kommunen kan därför vara lika viktig för kommunens utveckling som de inom kommunen.

Olika slags handel. Detaljhandel är handel där varor kan köpas enskilt, till skillnad från partihandel som är ett mellanled utan försäljning av enstaka varor till kund. Detaljhandel brukar delas in i dagligvaruhandel och sällanköpsvaruhandel, där den sistnämnda är mer konjunkturkänslig. Partihandel kan jämföras med andra typer av logistikverksamheter.

Detaljhandel

Detaljhandeln brukas delas in i handel med dagligvaror och sällanköpsvaror:

- **Dagligvaruhandel** är handel med varor som oftast förbrukas under en kort tid, till exempel livsmedel, hygienartiklar, hushållspapper och blommor.
- **Sällanköpsvaruhandel** är handel med varor som handlas mer sällan. Hit räknas dels shopping, dels volymhandel:
- **Shopping** är sällanköpsvaruhandel med t.ex. skor, kläder, elektronik, leksaker och heminredning.
- **Volymhandel** är sällanköpsvaruhandel med mer skrymmande varor såsom kylskåp och byggvaror.

Samhällsplaneringens roll. Lokalisering av handel är en viktig strategisk fråga för samhällsplaneringen. Den har betydelse för såväl markutnyttjande och bebyggelsestruktur som för mängden transporter. Detaljhandelns lokalisering spelar också en betydande roll i målsättningen att skapa hållbara tätorter, där bilanvändning inte är ett måste för att till exempel handla mat om man bor på orten. Tillgången till kollektivtrafik, gång- och cykelbanor är därför en viktig lokaliseringsfaktor, liksom hur väl bostadsbebyggelsen når livsmedelsbutiker.

HANDELN I LEKEBERG

Utflyt. Handel har ingen dominerande ställning i Lekeberg, utan mycket av den fysiska handeln sker utanför kommunen, framför allt i Örebro, men också i ökande andel på nätet. Lekeberg har ett försäljningsindex på 32 (2023), vilket anger att utflytet av köpkraft är cirka två tredjedelar gentemot övriga riket (index 100). För dagligvaror är försäljningsindex 33 och för sällanköpsvaror 30, vilket visar på att handeln av dagligvaror i något större utsträckning sker inom kommunen, medan sällanköpsvarorna i högre utsträckning köps utanför kommunen. Motsvarande siffror för Örebro kommun är 100 för

dagligvaror och 140 för sällanköpsvaror, vilket antyder att det framför allt är där Lekebergsborna köper sina sällanköpsvaror (1). Det finns fyra dagligvarubutiker i Lekeberg (tre livsmedelsbutiker och en blomsterbutik) och elva butiker med sällanköpsvaror (2).

Underlag för livsmedelshandel. Mindre livsmedelsbutiker i Sverige är idag utsatta för allt hårdare konkurrens från stora butiker i de större tätorterna och från näthandeln. På mindre orter kan detta förstärkas av en låg befolkningsutveckling. För en medelstor butik i en livsmedelskedja, krävs ett underlag på cirka 3 000 fastboende eller 15 000 fritidsboende. Det finns tre livsmedelsbutiker fördelat på cirka 8 600 fastboende i Lekeberg (år 2023), vilket mot bakgrund av detta och konkurrensen från annat håll, är en relativt god tillgång. Viktigt för att stödja den lokala dagligvaruhandel är en planering som förstärker möjligheterna att bo i kommunen. En växande befolkning, som också väljer att göra sina in köp lokalt, är en grundförutsättning för att behålla dagligvaruhandeln i orterna.

Fotnoter:

1) avser 2023. Källa: Handelsfakta 2024a

2) avser 2023. Källa: Handelsfakta 2024a

LOKALISERING AV HANDEL

Genomtänkt lokalisering. Lokalisering av handel och service har stor betydelse på människors vardag. Olika typer av handel har olika förutsättningar. Följande huvudprinciper föreslås som stöd för lokalisering av handel i kommunen.

Dagligvaruhandel - i kommuncentrum eller lokala nav, och med bra tillgänglighet med kollektivtrafik, gång, cykel och bil

Lanthandel och gårdsbutiker - i alla lägen utanför de större tätorterna där förutsättningar finns

Shopping - i centrala lägen i de större tätorterna

Handel med skrymmande varor - i halvexterna lägen med bra skyltläge och med goda kommunikationer för kollektivtrafik, cykel och bil

Livsmedel och annan dagligvaruhandel. Tillgång till livsmedelshandel är grundläggande för alla människor, och var livsmedelsbutikerna ligger är därför en viktig fråga för samhällsplaneringen. För att så många som möjligt ska kunna handla livsmedel med eller utan bil, bör de livsmedelsbutiker som finns ligga i strategiska lägen centralt i förhållande till bostadsbebyggelse och med bra tillgång till kollektivtrafik, gång, cykel och parkering. I kommunens tätorter är lägena "mitt i byn" där livsmedelsbutiker ofta ligger, i de flesta fall de bästa, men eftersom många tar bilen från landsbygden för att handla kan bra halvcentrala lägen med god tillgänglighet med gång, cykel och kollektivtrafik från tätorten och med bil vara ett bra alternativ, särskilt om det finns mer än en livsmedelsbutik i tätorten. Eftersom livsmedelshandel också har stor betydelse för ett levande centrum, behöver den i möjligaste mån ligga centralt. Som stöd för lokalisering kan man använda sig av översiktliga avståndsbedömningar:

Färdmedel	Tid	Hastighet	Avstånd fågelvägen
Gångavstånd	ca 10 min	ca 4 km/h	ca 0,6 km
Bekvämt gångavstånd	ca 5 min	ca 4 km/h	ca 0,3 km
Cykelavstånd	ca 7,5 min	ca 13 km/h	ca 1,6 km
Bekvämt cykelavstånd	ca 5 min	ca 13 km/h	ca 1,1 km

Avstånds- och hastighetsbedömning för gång- och cykeltrafikanter till livsmedelsbutiker. Bekvämt gångavstånd är ca 400 m gångväg vilket motsvarar drygt 300 m fågelvägen. Hastigheten har sänkts från den normala gånghastigheten om 5 km/h för

att ta höjd för att man kanske bär tunga matkassar. Angiven cykelhastighet motsvarar ett relativt lugnt tempo. Källa: Falkenbergs kommun, 2012a.

I översiktsplanen pekas ett område i centrala Fjugesta ut som *Livsmedelshandel*, dit ny livsmedelshandel i Fjugesta i första hand ska lokaliseras, för att stödja tillgången till livsmedel för invånarna i tätorten och omgivande landsbygd, och för att förstärka utvecklingen av ett levande kommuncentrum.

[VISA KARTA ÖVER LIVSMEDELSHANDEL](#)

>>> KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Lanthandel och gårdsbutiker. Småskaliga livsmedelsbutiker och gårdsbutiker som säljer närproducerade varor är direkt kopplade till en särskild plats eller en gård där varorna produceras, och som därmed anger förutsättningarna för lokaliseringen. Lanthandel och gårdsbutiker har stor betydelse för boende och verksamheter i Lekebergs landsbygder och behöver ges så goda förutsättningar som möjligt för att kunna utvecklas.

Shopping. Sällanköpsvaruhandel av mindre varor som kläder, skor och böcker, har stor betydelse för ett levande centrum. Ofta handlar det inte bara om att man behöver köpa något, utan man vill också gå runt och titta, ta en fika och träffa folk. Kanske passar man på att handla lite mat på samma gång och tittar in på biblioteket. Lekeberg har för stor konkurrens från e-handeln och omgivande kommuner för att attrahera större butikskedjor. Men även ett mer småskaligt centrum med udda och mer unika butiker kan ha en viktig funktion för ett levande centrum.

Handel med skrymmande varor. När det gäller volymhandel, eller sällanköpsvaruhandel med skrymmande varor, är det viktigt att etableringarna sker i lägen som stödjer en hållbar samhällsutveckling. Externetablering av handel har för många kommuner skapat problem för handeln i centrumkärnorna, men kan ibland vara motiverad. Volymhandel av exempelvis bygg- och vitvaror är lämpligare att lokalisera till halvexterna och externa lägen, eftersom dessa ofta är utrymmeskrävande och kräver mycket transporter. Handelsföretag har också ofta behov av att synas bra. Om volymhandeln är personalintensiv eller om den kombineras med försäljning av mindre varor, vilket den ofta gör, är det viktigt att den också kan nås på ett bra sätt av fotgängare, cyklister och kollektivtrafikresenärer.

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G1 Lokalisering ny bebyggelse – Handel*, för att förtydliga huvudprinciperna för lokalisering av bebyggelse för handelsverksamhet.

Riktlinje G1 gäller för hela kommunen.

[VISA KARTA ÖVER G1 LOKALISERING AV NY BEBYGGELSE](#)

>>> KLICKA PÅ KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Areella näringar

Planeringsinriktning Areella näringar

Planering, byggande och ändrad användning av mark- och vattenområden i enlighet med översiktsplanens intentioner ska ske med följande inriktning:

- Hushålla med de markresurser som finns så att så lite jordbruks- eller skogsbruksmark som möjligt behöver användas för ny bebyggelse.
- Använd inte långsiktigt brukningsvärd jordbruksmark för bebyggelse eller andra ändamål som innebär att brukningsvärdet förstörs, med undantag för ändamål för jordbrukets funktion och för betydande samhällsintresse då alternativ lokalisering saknas.
- Undvik att bygga på skogsmark om åtgärden påtagligt försvårar ett rationellt skogsbruk eller har en betydande påverkan på markens natur-, kultur- och friluftsvärden.

Jordbruk

JORDBRUKSMARKENS BETYDELSE

Samhällsresurs. Jordbruksmarken är en unik samhällsresurs som ger många olika nyttor vilka är nödvändiga för vår överlevnad. Odlingslandskapet är ett resultat av ett ihärdigt arbete genom generationer av bönder som genom odling och bete har skapat bördiga jordar. Eftersom det tar så lång tid att få fram riktigt bra jordbruksmark kan jordbruksmarken ur ett mänskligt perspektiv anses vara en ändlig resurs (1).

Jordbruksmarkens värden. Jordbrukslandskapet har betydelse ur flera olika perspektiv, såsom livsmedelsproduktion, energiproduktion, arbetstillfällen, livsmiljö för värdefulla arter, kulturmiljövärden och att den bidrar med ytterligare ekosystemtjänster. Utöver detta har tätortsnära gårdar och jordbruk stora sociala, rekreativa och pedagogiska värden. I framtiden bedöms den svenska jordbruksmarken bli ännu mer värdefull än idag, när lokala och globala klimatförändringar, som havsnivåhöjningar och ökenspridning, minskar tillgången på jordbruksmark i många länder.

Livsmedelsförsörjning. Jordbruksmarken har en särskilt viktig roll för en långsiktig trygg livsmedelsförsörjning. Klimatförändringar, sjunkande grundvattennivåer, erosion och föroreningar är några av de globala hot som finns mot livsmedelsförsörjningen. Samtidigt bedöms behovet av livsmedel öka kraftigt till följd av befolkningsökning, vilket tillsammans med bland annat ökad odling för bioenergi, medför prisökningar och större efterfrågan på odlingsmark (2).

Arealen minskar. Men istället för att jordbruksarealen ökar, minskar den kontinuerligt. I Sverige har arealen minskat från fem miljoner hektar på 1950-talet till cirka tre miljoner idag (3). Den största delen av den minskningen beror på skogsbildning (4), men mycket försvinner också genom utvidgning av tätorter och infrastruktur (5), vilket är allvarligare eftersom sådan mark inte kan återtas för odling (6). Mellan 2010 och 2020 minskade jordbruksmarken i Sverige med drygt 72 000 hektar eller cirka 2,3 procent, medan den produktiva skogsmarken ökade med 1,4 procent och bebyggd och anlagd mark ökade med 5,1 procent (7).

Jordbruksmark i Lekeberg. Lekebergs kommun är en utpräglad jord- och skogsbruksbygd. Närmare hälften av kommunens invånare är bosatta utanför tätorterna, och en stor del av företagen i kommunen är jordbruksföretag. Knappt en fjärdedel av kommunens landareal används idag som åker- eller betesmark (8). Framför allt odlas spannmål där höstveten är största grödan, följt av havre och vårkorn (9). Mellan 2010 och 2020 minskade jordbruksmarken i Lekeberg med 173 hektar eller cirka 1,6 procent, medan den produktiva skogsmarken ökade med 0,15 procent och bebyggd och anlagd mark ökade med 2,6

procent (10). Trenden är densamma som för Sverige som helhet, men andelarna är lägre i Lekeberg. Cirka 23 procent av kommunens landareal består av jordbruksmark, varav 94 procent åker och 6 procent bete.

Fotnoter:

1) Länsstyrelsen Jönköpings län 2020a

2) Bedömning av FN:s livsmedels- och jordbruksorganisation FAO, enligt Jordbruksverket 2013b. Se även Jordbruksverket 2008b.

3) Jordbruksverket 2013b

4) Skogsbildning beror till största delen på jordbrukets effektivisering och rationalisering, som krävt större enheter. KSLA 2012a

5) Cirka 600–700 hektar jordbruksmark om året försvinner till bebyggelse och anläggningar i Sverige. Jordbruksverket 2013a

6) Jordbruksverket 2008a

7) SCB 2024f. Statistik över markanvändningen redovisas vart 5:e år, senast för 2020

8) varav åkermarken utgör 94% och betesmarken 6%. SCB 2024f

9) Spannmål odlas på 57% av åkerarealen (2021), varav höstvetete står för knappt hälften (25 procentenheter) och havre respektive vårkorn står för knappt hälften (13 procentenheter vardera). Jordbruksverket 2022a.

10) SCB 2024f. Statistik över markanvändningen redovisas vart 5:e år, senast för 2020

JORDBRUKSMARK I PLANERINGEN

Lagstiftning. Miljöbalken (11) anger att jordbruket är av nationell betydelse och att brukningsvärd jordbruksmark bara får användas för bebyggelse och anläggningar om det behövs för att ta tillvara väsentliga samhällsintressen och dessa intressen inte kan tillgodoses på ett tillfredsställande sätt genom att använda annan mark. Brukningsvärd jordbruksmark är mark som med hänsyn till läge, beskaffenhet och övriga förutsättningar är lämpad för jordbruksproduktion.

Rättsfall. I ett aktuellt rättsfall som berörde jordbruksmark i södra Fjögesta hänvisade domstolen till ett avgörande i Mark- och miljööverdomstolen (12) som slagit fast att mark som i tidigare antagen detaljplan har givits ett annat ändamål än jordbruk inte ska bedömas som jordbruksmark, och att detta även gäller om marken har fortsatt att brukas.

Tillämpning. Grundläggande kriterier för tillämpning av skrivningen om jordbruksmark i miljöbalken i översiktsplanen är enligt Jordbruksverket (13) att:

- peka ut var jordbruksmarken finns i kommunen
- precisera vilka väsentliga samhällsintressen som kan tillåtas på jordbruksmark
- ange varför väsentliga samhällsintressen inte kan lokaliseras på annan mark eller på jordbruksmark med sämre produktionsförutsättningar.

Kartering. Länsstyrelsen har tagit fram en kartering av brukningsvärd jordbruksmark i Örebro län. Den baseras på en sammanslagning av åkermark från lantmäteriets fastighetskarta, samt jordbruksblock och ängs- och betesmarksinventeringen från Jordbruksverket. Kartsnittet redovisar inte någon detaljerad bedömning av jordbruksmarken för att fastställa om den är brukningsvärd eller inte, men fungerar i samhällsplaneringen på en översiktlig nivå och som en indikation för var bedömningar kan behöva göras i enskilda fall.

Avgränsning av jordbruksmark. Jordbruksmark i översiktsplanen är mark med åker- eller betesmark som har potential för livsmedelsproduktion. För att säkra livsmedelsproduktion på lång sikt bör all jordbruksmark som har potential för framtida livsmedelsproduktion skyddas mot bebyggelse och anläggningar som omöjliggör framtida odling eller djurhållning. Jordbruksmark med potential för framtida livsmedelsproduktion kan således omfatta fler områden än sådan mark som för närvarande används. Som definition av jordbruksmark används i översiktsplanen länsstyrelsens översiktliga kartering av brukningsvärd jordbruksmark i länet, vilken kan komma att revideras efter hand. Undantaget är mark som redan är planlagd för annat ändamål än jordbruk, vilken enligt aktuellt rättsfall inte ska betraktas som jordbruksmark.

Länets kartering av brukningsvärd jordbruksmark, ingår i översiktsplanen som *Jordbruksmark*, för att översiktligt redovisa var jordbruksmark som ska skyddas kan finnas. Jordbruksmark som redovisas i kartan

men som redan är planlagd för annat än jordbruksändamål, ska inte ingå.

VISA KARTA ÖVER JORDBRUKSMARK

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Väsentligt samhällsintresse. Huvudinriktningen för all bebyggelseutveckling är att ny bebyggelse i första hand sker genom komplettering och förtätning av befintlig bebyggelse och att jordbruksmark inte används för byggnader, anläggningar och hårdgörande av ytor. I vissa fall kan dock jordbruksmark behöva tas i anspråk för ändamål som har med områdenas funktion för jordbruket att göra, eller för väsentliga samhällsintressen. De väsentliga samhällsintressen som efter prövning kan motivera att bebyggelse tillåts på jordbruksmark i Lekeberg är:

Väsentligt samhällsintresse

Väsentliga samhällsintressen som kan tillåtas på jordbruksmark i Lekeberg om behoven inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt på annan mark:

- **Utpekade område i ÖP** - Område som i denna översiktsplan pekas ut som område för bostadsbebyggelse, verksamheter, kommunikationer eller teknisk anläggning
- **LIS-område** - Ny sammanhängande bebyggelse inom LIS-område, område för landbyggsutveckling i strandnära läge
- **Mellanstor ort** - Ny bebyggelse i direkt anslutning till befintlig sammanhängande bebyggelse i mellanstor ort enligt översiktsplanens definition
- **Bostad för generationsskifte** - Ny bebyggelse för generationsskifte på egen mark med aktivt jordbruk, i form av 1-2 bostäder på mindre tomt/tomter i utkanten av jordbruksmark

Utpekade områden i ÖP. För områden som pekas ut för bostadsbebyggelse, verksamheter, kommunikationer eller teknisk anläggning har i denna översiktsplan en avvägning gjorts mot jordbruksintresset. Utöver lokaliseringsalternativ för Nobelbanan som kommunen inte har rådighet över, återstår ett mindre område där väsentliga samhällsintressen skulle kunna stå i konflikt med jordbruksintresset, se tabell nedan. Området är ett utredningsalternativ för masshantering schakt som kommer ifråga för denna användning endast om övriga alternativ inte är genomförbara.

LIS-områden. Ny bebyggelse i LIS-områden kan i vissa fall komma att beröra jordbruksmark. Att ett område pekats ut som LIS-område innebär att skäl finns för att pröva dispens från strandskyddet inom området, inte att hela områden anses som lämpligt för bebyggelse. Sex LIS-områden berör i någon mån jordbruksmark som inte redan är planlagd: LIS 2 Lekhyttan – Lekhytteån, LIS 3 Vekhyttan – Vekhytteån/Lillån, LIS 4 Hidingebro – Svartån, LIS 5 Kvistbro/Gropen – Svartån, LIS 6 Mullhyttan – Lillån/Mullån, och LIS 7 Långvassen/Ängatorp – Multen, se avsnitt *Landsbyggsutveckling i strandnära läge* i kapitel *Boendemiljö*. Det är ett väsentligt samhällsintresse att utpekade LIS-områden kan användas för avsedd bebyggelse. Detta kan dock i de flesta fall ske utan att ta jordbruksmark i anspråk. Ny bebyggelse bör tillkomma samlat eller i anslutning till befintlig bebyggelse. Eftersom befintlig bebyggelse ofta ligger vid jordbruksmark kan konflikt uppstå.

GÅ TILL TEXT OM BOENDEMILJÖ

Mellanstora orter. Eftersom befintlig sammanhängande bebyggelse i mellanstora orter ofta ligger i anslutning till jordbruksmark, kan kompletterande bebyggelse komma i konflikt med jordbruksintresset, se avsnitt *Utveckling av bostadsbebyggelse* i kapitel *Bostäder*. Det är ett väsentligt samhällsintresse att sammanhängande bebyggelse i mellanstora

orter kan kompletteras med ny bebyggelse i direkt anslutning till befintlig, för att skapa förutsättningar för bättre underlag för service och kommunikationer, och därigenom underlätta för fler att kunna bo och leva på landsbygden.

 [GÅ TILL TEXT OM BOSTÄDER](#)

Bostäder för generationsskifte. Ny bebyggelse för generationsskifte på egen mark med aktivt jordbruk, i form av en till två bostäder för eget bruk på mindre tomter i utkanten av jordbruksmark. Det är ett väsentligt samhällsintresse att möjliggöra generationsskiften i lantbruket för att främja lokalt ägande och brukande av marken.

Alternativ lokaliseringsprövning. Utöver att det ska vara av ett väsentligt samhällsintresse, är det andra kravet som ställs i miljöbalken för att kunna ta brukningsvärd jordbruksmark i anspråk för bebyggelse eller anläggningar, att detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk.

Lokalisering på jordbruksmark och motivering. Det innebär att för varje lokalisering som prövas på utpekade områden för jordbruksmark och som är av väsentligt samhällsintresse enligt ovan, ska alltid en alternativ lokaliseringsprövning göras, och bedömningen om lämpligheten att eventuellt ändå bygga på jordbruksmark tydligt motiveras ur allmän synpunkt. För område som pekas ut på jordbruksmark i översiktsplanen görs denna prövning här, se tabellen nedan. Av denna framgår att inga områden som innebär exploatering på jordbruksmark föreslås, utöver en eventuell dragning av Nobelbanan genom kommunen, där separat lokaliseringsprövning sker, och ett alternativt utredningsområde för lokalisering av en anläggning för hantering av schaktmassor. Ingen alternativ lokaliseringsprövning behöver därför göras.

VÄSENTLIGT SAMHÄLLSINTRESSE Utpekade områden i översiktsplanen	Berörd jordbruksmark	MOTIV varför inte annan lokalisering
Bostadsbebyggelse ▪ <i>Blandad bostadsbebyggelse</i> > inga föreslagna områden på jordbruksmark	0 hektar	
Verksamheter ▪ <i>Verksamhetsområde</i> > inga föreslagna områden på jordbruksmark	0 hektar	
Kommunikationer ▪ <i>Utredningsalternativ järnväg</i> > samtliga fem alternativ för Nobelbanan berör jordbruksmark	går inte att bedöma	Inte inom kommunens rådighet, intrång bedöms i prövningsprocessen
Teknisk anläggning ▪ <i>Utredningsområde masshantering schakt</i> > ett av åtta områden (alt H, öster om väg 204) ▪ <i>Utredningsområde masshantering gatuunderhåll</i> > inga föreslagna områden på jordbruksmark ▪ <i>Utredningsområde återvinningsstation</i> > inga föreslagna områden på jordbruksmark	0,003 ha (30 kvm) 0 hektar 0 hektar	Sistahandsalternativ om övriga inte är genomförbara
Sammanlagd berörd jordbruksmark	0,003 hektar	

Beskrivning av och motivering till områden av väsentligt samhällsintresse som pekas ut i översiktsplanen, och där utveckling på jordbruksmark är motiverad. Planförslaget innebär inget eller ett försumbart intrång på jordbruksmark.

Fotnoter:

11) miljöbalken kap 3 § 4

12) MÖD 2021a, P 6258–20

13) Jordbruksverket 2013a

Skogsbruk

SKOGSMARKENS VÄRDEN

Skogens betydelse. Skogsbruket är den största areella näringen i Sverige, och en viktig inkomstkälla för en del av Lekebergs invånare. Det finns cirka 615 skogsägare i Lekeberg, vilket betyder att mer än var fjortonde Lekebergsbo äger skog (14). Traditionellt har skogen gett råvara till papper och trävaror, men får allt större betydelse också som råvara för förnybar energi, textilier, kompositmaterial, och andra biobaserade produkter. Skogens betydelse för att leverera nödvändiga ekosystemtjänster, såsom till exempel klimatreglering, vattenrening, föda/jakt och rekreation, uppmärksammas alltmer.

Skogsmark i Lekeberg. Lekebergs geografiska läge gör att det naturligt förekommer en stor variation av skogstyper inom kommunen. Kilsbergen utgör sydgräns för den västliga tajgan som domineras av gran och tall, samtidigt som det på

slätterna söderut i kommunen finns både barr-, bland- och lövskog. Drygt 60 procent av kommunens landareal består av skog. Kilsbergens skogar är också av stor betydelse för friluftslivet.

Lagstiftning. Skogsbrukets verksamheter regleras främst av skogsvårdslagen och miljöbalken. Skogen är en nationell tillgång som ska skötas så att den uthålligt ger en god avkastning samtidigt som den biologiska mångfalden behålls. För skogsmark som har betydelse för skogsnäringen gäller att den så långt som möjligt ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra ett rationellt skogsbruk (15).

Skogliga värden. I skogen finns många mindre natur- och kulturvärden med olika slags skydd: fornlämningar, biotopskyddsområden, nyckelbiotoper, områden med naturvårdsavtal, sumpskog, liksom naturvärdesobjekt och andra natur-, kulturvärden och friluftsvärden liksom andra allmänna intressen att ta hänsyn till, se Skogsstyrelsens karttjänst "Skogens pärlor" (16) och kapitel *Levande natur- och kulturmiljöer*.

 [GÅ TILL TEXT OM LEVANDE NATUR- OCH KULTURMILJÖER](#)

SKOGSMARK I PLANERINGEN

Undvik skogsmark med höga värden. Ibland kan ny bebyggelse och andra åtgärder komma att beröra skog som är produktiv eller har andra värden, framför allt i anslutning till tätorterna. Huvudinriktningen för bebyggelseutveckling är att i första hand komplettera och förtäta befintlig bebyggelse och att undvika åtgärder på skogsmark med höga naturvärden eller som påtagligt kan försvåra ett rationellt skogsbruk.

Prövning av bebyggelse i skog. Vid prövning av ny bebyggelse på skogsmark ska natur- och rekreationsvärden beaktas, liksom möjlighet till rationell skötsel av skogen. Om ny sammanhållen bebyggelse eller andra åtgärder övervägs på skogsmark, ska exploateringens påverkan på skogliga naturvärden och möjligheten att bedriva ett rationellt skogsbruk redovisas i de detaljplaner där detta kan bli aktuellt.

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G4 Areella näringar - Skogsmark*, för att uppmärksamma behovet av hänsyn till skogsmarkens värden.

Riktlinje G4 gäller för hela kommunen.

 [VISA KARTA ÖVER G4 AREELLA NÄRINGAR](#)

>>> KLICKA I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Fotnoter:

14) avser 2023, Skogsstyrelsen 2024a, antal invånare 2023 var 8606

15) enligt miljöbalken kapitel 3 § 4

16) Skogsstyrelsen, 2024b

Fiske och vattenbruk

YRKES- OCH FRITIDSFISKE

Fiske är benämningen på av skörd/plockning av naturliga bestånd av fisk, kräftor och musslor, yrkesmässigt eller på fritiden. Fritidsfisket är omfattande. Varje år fiskar cirka 1,3 miljoner svenskar i åldrarna 16–80 år någon gång i antingen havet, sjöar eller andra vattendrag, tre gånger så många män som kvinnor (17). Utöver detta tillkommer ett stort antal barn, ungdomar samt utländska turister. Den sammanlagda fångsten som behövs uppskattas till 11 000 ton, varav 8 000 ton fångades i sjöar och vattendrag, och cirka 13 000 ton återutsattes (18). I Lekeberg bedrivs inget yrkesfiske men ett omfattande fritidsfiske,

vilket har stor betydelse för friluftslivet och för besöksnäringen. I översiktsplanen pekas inga särskilda områden för yrkes- eller fritidsfiske ut.

Fotnoter:

17) avser 2023, SCB 2024g

18) SCB 2024g

VATTENBRUK

Odling i vatten. Vattenbruk är odling av fisk, kräftdjur, musslor och ostron och alger i alla typer av vatten; söt- och saltvatten, i sjöar och i hav, eller i odlingssystem på land. Odlingen kan vara intensiv eller extensiv, beroende på om fisken äter torrfoder eller det som naturligt finns i vattnet. I Sverige har extensiva former av fiskodling förekommit i hundratals år. Idag bedrivs framför allt intensiv odling av matfisk och skaldjur för direkt försäljning till konsument och till vidareförädling, samt sättfiskodling för fritidsfiske, återuppbyggande av hotade bestånd eller kompensation i vattenkraftutbyggda vattendrag (19). Till övervägande del handlar det om kassodlingar, det vill säga att man föder upp småfisk till slaktvikt i stora kassar i det fria vattnet i sjöar och vattendrag (20). För att få odla fisk eller vattenbruksdjur krävs tillstånd för miljöfarlig verksamhet av länsstyrelsen, oavsett storlek på odlingen. I Lekeberg finns för närvarande inga vattenbruksföretag.

Växande näring. Vattenbruk är en växande näringsgren på den svenska landsbygden, och globalt sett räknar man med att vattenbruket kommer att behöva växa mycket kraftigt för att möta efterfrågan på fisk och skaldjur, samtidigt som haven inte får bli utfiskade. I Sverige är vattenbruket förhållandevis blygsamt, men det finns stor potential för tillväxt, vilket skulle bidra till både en mer klimatsmart köttproduktion och fler arbetstillfällen på landsbygden. Utmaningen är att utveckla näringen på ett hållbart sätt, så att det blir långsiktigt ekonomiskt hållbart och bedrivs inom ekologiskt hållbara ramar (21).

Landbaserade system. Eftersom odling i öppna system i sjöar och vattendrag medför miljöstörningar, genom till exempel näringsläckage från foderspill och risk för smittspridning till vilda populationer, är det problematiskt att öka produktionen i öppna system på ett hållbart sätt. Intresset har därför ökat för slutna landbaserade fiskodlingssystem, som innebär minimal miljöpåverkan förutsatt att vattenreningen är tillräcklig. En sammanfattande benämning på dessa är RAS, recirkulerande akvatiska system. Andra slutna system är Akvaponi som är ett mer lågintensivt produktionssystem där fisktråg kopplas till växthus, och Biofloc där reningen sköts av mikroorganismer i varmare odlingsdammar.

Inga utpekade områden. I dagsläget finns inte förutsättningar för utpekande av särskilda områden för vattenbruk i översiktsplanen, eftersom det saknas kunskapsunderlag och kriterier för vad som är lämpliga områden för vattenbruk. Dessutom innebär branschens utveckling mot landbaserade slutna system att lokalisering i ökad utsträckning kan ske mer fritt i landskapet. Den fortsatta utvecklingen inom området får utvisa om det är möjligt och lämpligt att peka ut vattenbruksområden i översiktsplanen.

Fotnoter:

19) Jordbruksverket 2015c och Arena grön tillväxt 2016a

20) Arena grön tillväxt 2016a

21) SOU 2009:26

Energi och resurser för framtiden

Vi behöver vatten att dricka, energi för att värma våra hus och driva våra verksamheter, bilar och datorer, material för att bygga vägar och hus och tekniska system för att hantera vatten, avlopp, el med mera. Resurserna som vi hämtar från marken, vattnet och luften behöver hanteras varsamt för att räcka i all framtid.

Energiförsörjning

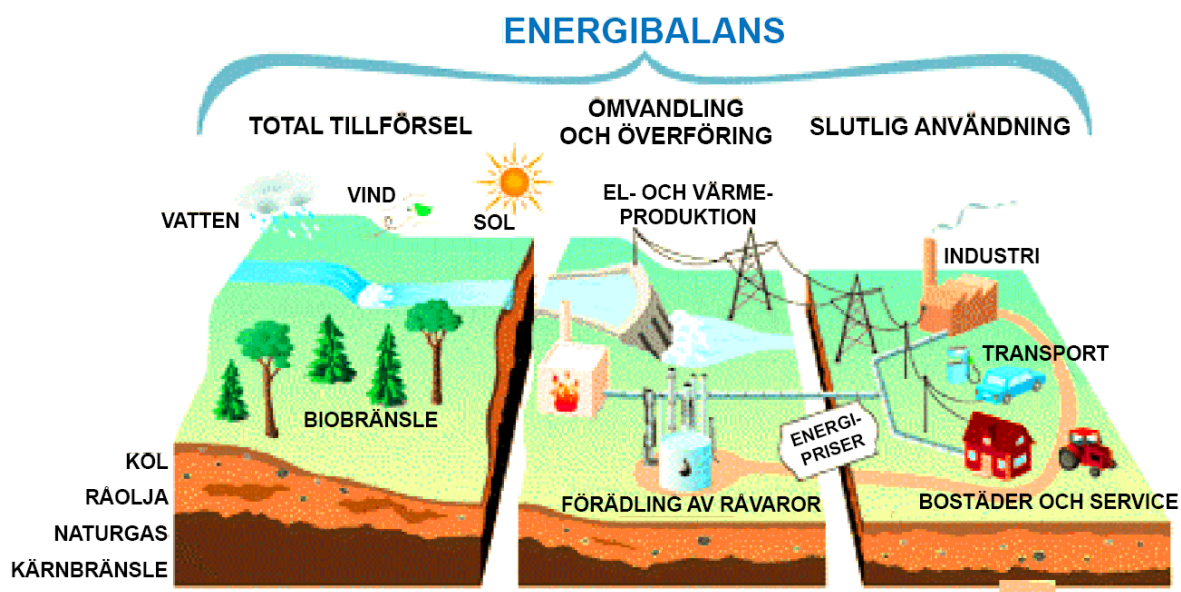
Planeringsinriktning Energiförsörjning

Planering, byggande och ändrad användning av mark- och vattenområden i enlighet med översiktsplanens intentioner ska ske med följande inriktning:

- Utred energiförutsättningar och konsekvenser i samband med detaljplan och bygglov.
- Arbeta tillsammans med elnätsägare för att förstärka elnätscapaciteten i kommunen i tidiga planeringsskeden för ny bebyggelse
- Verka för en ökad andel förnybar elproduktion och underlätta för att den installerade solcells-effekten ökar med minst 7 megawatt i Lekeberg till år 2030 för att likvärdigt bidra till det regionala målet
- Lokalisera om möjligt ny bebyggelse så att den kan anslutas till fjärrvärmenät.

Energibalans

Energi kan inte förstöras eller skapas, utan bara omvandlas. Energi tillförs från sol, vind, vatten, biobränsle, kol, råolja, naturgas, kärnbränsle med mera. Den omvandlas sedan till el, värme och andra bränslen som kan användas inom till exempel industrin, i bilar eller för uppvärmning av byggnader, se figur nedan.



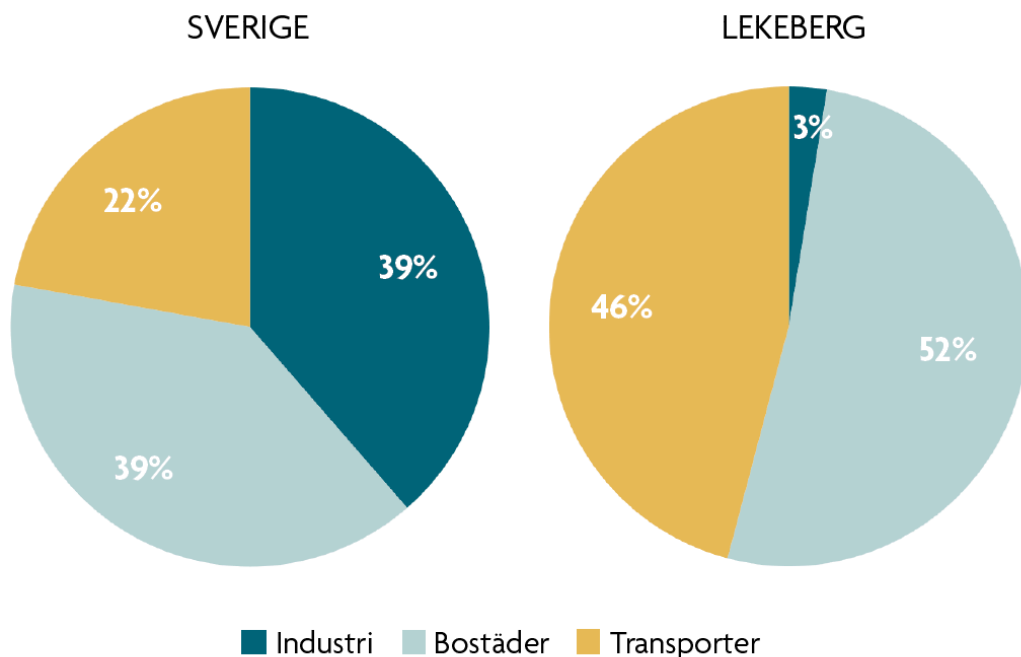
Energibalansen omfattar tillförsel, omvandling och slutanvändning av energi. Källa: Energimyndigheten.

Tillförsel. Av den energi som tillförs energisystemet i Sverige, 518 terawattimmar (2022), kommer över 40 procent från förnybara källor som biobränslen, vattenkraft och vindkraft, knappt 30 procent från kärnbränsle och knappt 30 procent från fossila bränslen och övrigt (1).

Omvandling och överföring. Av den tillförda energin i Sverige, når cirka 70 procent (2022) till slutanvändarna (2), medan resten försvinner i energiförluster vid omvandling, framför allt vid kärnkraftsproduktionen, men också vid till exempel kraftöverföring i elnät och ledningar. Med omvandling menas energi som har omvandlats från dess ursprungliga form till en ny form såsom el, värme, kyla och bensin. El kan till exempel produceras i vind-, vattenkraftverk och solceller, och värme i solfångare, värmepumpar och fjärrvärmeverk.

Slutanvändning. Av den totala energianvändningen i Sverige om cirka 355 terawattimmar står industrisektorn för nästan 40 procent, och bostads- och servicesektorn, där bland annat bostäder, lokaler, jord- och skogsbruk ingår, för ungefär lika mycket. Transportsektorn står för drygt 20 procent av Sveriges totala energianvändning (3). I Lekeberg är

energianvändningen cirka 0,2 terawattimmar 2022 (4), varav industrisektorn endast står för tre procent, transportsektorn för 46 procent och bostads- och servicesektorn för 52 procent (5), se figur nedan.



Energianvändning i Sverige (till vänster) respektive Lekeberg (till höger), 2022. Källa Energimyndigheten 2024a och SCB 2024b.

Fördubblad elanvändning. Elanvändningen har legat stabilt runt cirka 140 terawattimmar sedan mitten av 1980-talet. De kommande årtiondena väntas dock en drastisk ökning av elanvändningen, på grund av ökad elektrifiering inom industrin, av transporter med mera. Det scenario som många elföretag och Svenska kraftnät har börjat planera för innebär en dubbling av elanvändningen till 310 terawattimmar för Sverige år 2045 (6). Detta innebär en rad utmaningar för samhällsplaneringen:

- Elproduktionen behöver förstärkas kraftigt och elanvändningen effektiviseras för att möta den ökade efterfrågan
- Det kommer behövas plats för fler och större ledningar och elnätsstationer, ovan och under mark, när infrastrukturen ska förstärkas, se avsnitt *Eldistribution* nedan
- Elnätskapaciteten behöver få ett större fokus i tidiga skeden av planeringsprocesserna och en tidig dialog ske med nätägarna vid planering av ny bebyggelse, laddinfrastruktur med mera, se avsnitt *Eldistribution* nedan
- Behov av ökad regional samverkan för att fördjupa dialogen med nätägarna och arbeta fram långsiktiga prognosunderlag för framtida elbehov, se avsnitt *Eldistribution* nedan

Ökad andel förnybar energi. Samtidigt som energibehovet växer, ökar också kraven på en hållbar omställning av energianvändningen. I det regionala energi- och klimatprogrammet (7) är målet för insatsområdet *Robust och förnybart energisystem*: "Ett flexibelt energisystem som klarar en ökad efterfrågan och där en stor produktion av förnybar energi kan integreras". Lekeberg föreslås stödja de regionala målen inom insatsområdet enligt följande:

- *Mål 1* - Ökad förnybar elproduktion i Örebro län - Lekeberg har i nuläget en förnybar elproduktion som överstiger elanvändningen i kommunen. Med hänsyn till en fördubblad elanvändning och förväntad befolkningstillväxt, behöver den

förnybara elproduktionen i Lekeberg öka.

- *Mål 2* - År 2030 är den installerade solcellseffekten i Örebro län 250 megawattimmar - Lekeberg har i nuläget en mycket begränsad installerad solcellseffekt. För att likvärdigt bidra till målet, behöver den installerade solcellseffekten öka med minst 7 megawatt i Lekeberg till år 2030, vilket motsvarar en solcellspark om 9–12 hektar .
- *Mål 3* - Aktuella planeringsunderlag för vindkraft finns i samtliga kommuner i länet - Lekeberg har ett aktuellt planeringsunderlag för vindkraft.
- *Mål 4* - Den årliga biogasproduktionen i Örebro län ökar - Lekeberg har i nuläget ingen biogasproduktion. Möjligheterna till biogasproduktion i samverkan mellan bland annat LRF och kommunerna i Sydnärke har utretts för ett tiotal år sedan, med Region Örebro län som sammankallande, men resulterade inte i ny biogasproduktion (8).

Fotnoter:

1) *Energimyndigheten 2024a*

2) *Energimyndigheten 2024a*

3) *Energimyndigheten 2024a*

4) *Avser 2022. Uppskattning från SCB 2024b*

5) *SCB 2024b*

6) *Sweco 2022a*

7) *Länsstyrelsen Örebro län 2021c*

8) *Biogaswiki 2024a*

Vattenkraft

Lägesenergi. I ett vattenkraftverk utnyttjas vattnets lägesenergi genom att man låter det strömma genom en vattenturbin från en högre punkt till en lägre. Ungefär hälften av den totala elproduktionen i Sverige kommer från vattenkraft. Vattenkraft är bra ur klimatsynpunkt, men har samtidigt negativa effekter på naturmiljö och biologisk mångfald.

Miljöpåverkan. Vattenkraften har haft stor negativ påverkan på de akvatiska ekosystemen, och många växter och djur som är beroende av forsar och fall har försvunnit när dammar skär av deras vandringsvägar. Den bristande konnektiviteten i vattendragen är en viktig anledning till att uppsatta miljökvalitetsnormer inte uppnås. Därför infördes 2019 ändringar i miljöbalken som innebär att alla vattenkraftverk ska ha moderna miljövillkor genom att prövas mot kraven i miljöbalken (7). Även reglerna kring miljökvalitetsnormer förändrades avsevärt. Det är till exempel numera förbjudet att tillåta verksamheter eller åtgärder som riskerar att påverka miljökvalitetsnormerna negativt (8). 2019 infördes ändringar i miljöbalken som innebär att alla vattenkraftverk ska ha moderna miljövillkor genom att prövas mot kraven i miljöbalken. Syftet är att uppnå de nationella energi- och miljömålen.

Vattenkraft i Lekeberg. Vattenkraften har en lång tradition i Lekeberg och har historiskt varit avgörande till exempel för lokalisering av bergslagshyttorna. Idag utgör vattenkraften ungefär 0,7 procent av den el som produceras i kommunen, ca

205 gigawattimmar (9). Det finns fem vattenkraftverk i Lekeberg: fyra i Svartån, och en i Garphytteån, vilka har ett fall på 6–8 meter (10). Utöver detta finns det ett trettiotal småskaliga vattenkraftverk i drift.

Inga utpekade områden. Förutsättningar för att bygga ut vattenkraft i kommunen bedöms som begränsade, och inga områden för vattenkraft pekas ut i översiktsplanen. Vattenkraftens behov av byggnader och annan hänsyn tillgodoses inom ramen kommunens plan-, bygg- och miljöverksamheter.

Fotnoter:

7) miljöbalken kap 11 § 28

8) JP Infonet, 2022a

9) Elproduktionen i Lekeberg utgörs av vindkraft (200 000 MWh beräknad produktion 2022 Länsstyrelserna 2024b), solkraft (3360 MWh 2022 enligt SCB 2024c) och vattenkraft (1420 MWh 2022 enligt SCB 2024c). Elanvändning 2022 var 195 GWh, SCB 2024b

10) Kuhlin 2022a

Vindkraft

FÖRUTSÄTTNINGAR

Vindkraft är ett av de snabbast växande energislagen i världen och teknikutvecklingen är snabb, med högre torn och större, effektivare turbiner. Genom att göra vindkraftverken större kan de producera betydligt mer el trots att bladen roterar långsammare än på små verk. De vindkraftverk som sätts upp i Sverige idag kan också på ett effektivare sätt anpassas till den aktuella platsen, till exempel genom anpassning av turbinens storlek (vingarnas längd) och generatorns kapacitet efter hur vindarna är på platsen.

Produktion. Vindkraft levererar cirka 9 procent av den el som används i Sverige idag (2022). I slutet av 2023 fanns det cirka 5 500 vindkraftverk i Sverige, med en total installerad kapacitet på drygt 16 000 megawatt, som sammanlagt producerade över 34 terawattimmar el (11). I Lekeberg finns en vindkraftpark i Kronoparken med 17 vindkraftverk i drift med en sammanlagd årsproduktion på cirka 200 gigawattimmar (12). Det utgör större delen av kommunens totala elproduktion och motsvarar mer än hela elanvändningen (13).

Riktlinjer för buller och skuggor. Det riktvärde för buller som tillämpas vid de statliga tillståndsprövande myndigheternas bedömningar är att ljudnivån från vindkraft vid bostäder generellt inte bör vara högre än 40 decibel (dBA). I friluftsområden och i områden med lågt bakgrundsljud bör den inte överstiga 35 dBA. Om vindkraftverken ger ifrån sig tydligt hörbara toner, så kallade rena toner, bör ljudnivån vara 35 dBA. Riktvärdena avser ljudnivån från såväl planerade anläggningar som näraliggande befintliga anläggningar (14). Riktvärdena har genom domslut i mark- och miljööverdomstolen (2012 och 2013) blivit rättspraxis. När det gäller skuggbildning från vindkraftverk har mark- och miljööverdomstolen i flera avgöranden slagit fast att praxis är att faktisk skuggbildning inte får överskrida åtta timmar per år eller 30 minuter per dag. Om risk finns för att man kommer över detta ska verken styras så att villkoret kan uppfyllas (15).

Fotnoter:

11) Energimyndigheten 2024a

12) Vindbrukskollen, Länsstyrelserna 2024b

13) Elproduktionen i Lekeberg utgörs av vindkraft (200 000 MWh beräknad produktion 2022 Länsstyrelserna 2024b), solkraft (3360 MWh 2022 enligt SCB 2024c) och vattenkraft (1420 MWh 2022 enligt SCB 2024c). Elanvändning 2022 var 195 GWh, SCB 2024b

14) Socialstyrelsen 2008a, Boverket 2009a, Naturvårdsverket 2012a och 2015a

15) Naturvårdsverket 2015a

OMRÅDEN FÖR VINDKRAFT

Tematiskt tillägg. Utpekande av vindkraftsområden i översiktsplanen utgår från det tematiska tillägg för vindkraft som togs fram 2012 (16), och som bland annat utgår från den landskapsanalys som länsstyrelsen har tagit fram (17). Tillägget bedöms fortfarande vara aktuellt och föreslås fortsätta gälla tillsammans med denna översiktsplan. Om konflikt uppstår mellan riktlinjer i LIS-planen och denna översiktsplan, gäller alltid senast antagna, det vill säga denna översiktsplan.

Tematiskt tillägg vindkraft, 2012

Det antagna tematiska tillägget för vindkraft från 2012 föreslås fortsätta gälla tillsammans med denna översiktsplan.

GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL TEMATISKT TILLÄGG VINDKRAFT

Vindkraftsområden. Vindkraftsplanen pekar dels ut områden som är olämpliga för vindkraft, dels områden där särskild hänsyn bör tillämpas. Däremot pekas inga särskilda områden som är lämpliga för vindkraft ut. De områden som pekats ut i det tematiska tillägget för vindkraft förs i sin helhet in i denna översiktsplan, och benämns:

- Olämpligt område vindkraft
- Hänsynsområde vindkraft

Områden som bör undantas från vindkraftsetablering i det tematiska tillägget för vindkraft är områden där risken för negativ påverkan är särskild stor på grund av höga natur- och kulturmiljövärden. Inom olämpligt område vindkraft ska dessa värden särskilt beaktas och prövning av vindkraft ske mycket restriktivt.

Beslutade områden från det tematiska tillägget för vindkraft, pekas i översiktsplanen ut som *Olämpligt område vindkraft*.

VISA KARTA ÖVER OLÄMPLIGT OMRÅDE VINDKRAFT

>>> KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Områden där särskild hänsyn bör tillämpas i det tematiska tillägget för vindkraft är områden där särskild hänsyn ska tas inom följande områden:

- *Riksintresseområdena för natur- och kulturvärden och värdefulla natur- och kulturmiljöer enligt antagna program* - hänsyn ska tas till bevarandevärdena och en avvägning görs i varje enskilt fall.
- *Stora opåverkade områden* - områdena får inte splittras upp och ska skyddas mot åtgärder som påtagligt påverkar dess karaktär. Avvägningen ska ske i varje enskilt fall och med hänsyn till kommunens tillgång på större opåverkade områden som helhet. Särskild hänsyn ska tas till friluftsinteresset där vandringsleden Bergslagsleden passerar.
- *Nära tätort* - inom 1 000 meter från tätortgränsen (enligt SCB) och i tätort får etablering inte försvåra tätortsutveckling och ska alltid prövas med detaljplan. Risken för störning för kringboende ska minimeras.
- *Nära bostad* - inom 750 meter från bostad ska nödvändiga avstånd mellan bostad och vindkraftverk med anledning av buller, skuggor mm prövas i varje enskilt fall.
- *Influensområde kring kultur- och naturvärden* - i influensområden kring objekt eller miljöer med kultur- och naturvärde, till exempel kyrkor, fornlämningar, fornborgar, vårdkasar, och utpekade natur- och kulturmiljöer med landskapsvärden, ska avståndet och placering i förhållande till värdemiljön beaktas för att undvika påverkan. Detta bör studeras i varje enskilt fall, genom till exempel visualiseringar från utvalda punkter. Hänsyn till influensområden gäller också vid etablering i närheten av hänsynsområde vindkraft.

Beslutade områden från det tematiska tillägget för vindkraft, pekas i översiktsplanen ut som *Hänsynsområde vindkraft*.

VISA KARTA ÖVER HÄNSYNSOMRÅDE VINDKRAFT

>>> KLIKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Riksintresse energiproduktion vindbruk är ett område som är särskilt lämpligt för utvinning av elproduktion från vindenergi ur ett nationellt perspektiv. I Lekeberg finns ett område av riksintresse för vindbruk, vilket senast reviderades 2013. Riksintresset ska så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av vindkraftsanläggningar (18). Inom ett utpekat riksintresseområde för vindbruk bör företrädesvis tillståndspliktiga vindkraftverk etableras (19). Den slutliga avvägningen mellan olika riksintresseanspråk gör i samband med tillståndsprövning för ett projekt när riksintresset vägs mot andra intressen. Då bedöms riksintresset mot exempelvis naturvårdens eller försvarets intressen. Totalförsvarets riksintressen har alltid företräde (20). Eftersom avgränsningen av riksintresset ändrades efter antagandet av det tematiska tillägget för vindkraft, skiljer sig redovisningen i denna översiktsplan från det tematiska tillägget.

Beslutat riksintresse för energiproduktion vindbruk införs i översiktsplanen som *Riksintresse vindbruk*.

VISA KARTA ÖVER RIKSINTRESSE VINDBRUK

>>> KLIKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Fotnoter:

16) Lekebergs kommun 2012a

17) Länsstyrelsen Örebro län 2011a

18) enligt 3 kap. 8 § miljöbalken

19) Energimyndigheten 2013a

20) Länsstyrelsen Örebro län, 2019a

PRÖVNING AV VINDKRAFT

Prövning. Vindkraft prövas antingen genom ansökan om tillstånd enligt miljöbalken, eller genom anmälan enligt miljöbalken och/eller bygglov och eventuell detaljplan enligt plan- och bygglagen (21). Enligt miljöbalken (22) får tillstånd till en anläggning för vindkraft endast ges om den kommun där anläggningen är tänkt att uppföras, tillstyrker det. Kommunen har på så sätt veto när det gäller större vindkraftsanläggningar som tillståndsprövas enligt miljöbalken. Detta gäller inte vindkraftsetablering i mindre skala som inte tillståndsprövas, som istället prövas enligt andra lagrum. Kommunen har med andra ord inte vetorätt vid prövning av mindre vindkraftsanläggningar. Vilken prövning som krävs beror på anläggningens storlek:

Större anläggningar är tillståndspliktiga enligt miljöbalken. Som en större anläggning räknas en grupp med sju eller fler verk över 120 meter, eller två eller fler verk över 150 meter. Tillståndsprövningen görs hos länsstyrelsen och

miljöprövningsdelegationerna beslutar om tillstånd för vindkraftsetableringar på land. I Lekeberg är större anläggningar inte lämpliga i område utpekade som *Olämpligt område vindkraft* eller i *Hänsynsområde vindkraft*.

Medelstora anläggningar är både anmälnings- och bygglovspliktiga. Såväl bygglov som anmälan enligt miljöbalken prövas av kommunen. Definitionen av en medelstor anläggning har sin grund i miljöförvaltningsförordningen (23) där det anges att en anmälningspliktig medelstor anläggning är en verksamhet med:

- ett vindkraftverk som inklusive rotorblad är högre än 50 meter
- två eller fler vindkraftverk som står tillsammans (gruppstation), eller
- ett vindkraftverk som står tillsammans med ett annat vindkraftverk, om verksamheten påbörjas efter det att verksamheten med det andra vindkraftverket påbörjades

För att uppföra vindkraftverk med en totalhöjd över 20 meter över markytan krävs utöver anmälan enligt miljöbalken, även bygglov enligt plan- och byggförordningen (24). För vindkraftverk som kräver bygglov ska även startbesked och slutbesked erhållas innan anläggningen kan börja byggas respektive tas i drift. I Lekeberg är medelstora anläggningar inte lämpliga i område utpekade som *Olämpligt område vindkraft*, och i de flesta fall inte heller i *Hänsynsområde vindkraft*.

Gårdsverk är bygglovspliktiga. Ett gårdsverk är ett vindkraftverk med en totalhöjd på 20–50 meter eller ett verk vars rotordiameter överstiger tre meter. För att bygga ett gårdsverk krävs bygglov enligt plan- och byggförordningen om det uppfyller minst ett av kriterierna nedan:

- är högre än 20 meter över markytan (25)
- placeras på ett avstånd från gränsen som är mindre än kraftverkets höjd över marken (26)
- monteras fast på en byggnad, eller
- har en vindturbin med en diameter som är större än tre meter (27)

För vindkraftverk som kräver bygglov ska även startbesked och slutbesked erhållas innan anläggningen kan börja byggas respektive tas i drift. I Lekeberg kan gårdsverk vara lämpliga i område utpekade i *Hänsynsområde vindkraft* och i *Olämpligt område vindkraft* om särskild hänsyn tas till angivna värden.

Små verk kräver varken bygglov, anmälan eller tillstånd enligt miljöbalken. Med små verk avses vindkraftverk under 20 meter över markytan (28), med en rotordiameter under tre meter, som inte monteras fast på en byggnad och som placeras enligt avståndskrav. I Lekeberg kan små verk vara lämpliga i område utpekade i *Hänsynsområde vindkraft* och i *Olämpligt område vindkraft* om särskild hänsyn tas till angivna värden.

Prövning med detaljplan. För vindkraftverk som ska uppföras inom områden med stor efterfrågan på mark för bebyggelse bör lämpligheten också prövas genom detaljplan (29). Detta kan till exempel tillämpas om flera fastighetsägare med angränsande områden vill uppföra vindkraftverk. I närheten av tätorterna i Lekeberg ska vindkraft alltid prövas med detaljplan, se *Hänsynsområde vindkraft* nedan.

Fotnoter:

21) se vidare Energimyndigheten 2022b

22) miljöbalken kapitel 16 § 4

23) Miljöförvaltningsförordningen (2013:251) kap 21 § 15

24) plan- och byggförordningen (2011:338) kap 6 § 1 p 6

25) med höjd över marken avses den högsta höjd som anordningen uppnår, inklusive mast eller torn

26) se not 25 ovan

27) Diametern på vindturbinen beräknas på den största cirkel som turbinen beskriver runt sin axel

28) se not 25 ovan

29) enligt plan- och bygglagen 5:12

Solenergi

FÖRUTSÄTTNINGAR

Snabb utveckling. Av solens strålar kan man producera el med hjälp av solceller, eller värme med hjälp av solfångare. Solenergi är en av de energiformer som har lägst miljöpåverkan, och en ökad användning av solenergi är ett viktigt bidrag till övergången till förnybara energisystem. Utvecklingen inom solenergiområdet har gått snabbt de senaste åren. Kraftigt prisras på solcellssystem har tillsammans med statligt investeringsstöd och stigande priser på el, medfört att solenergi har blivit ett konkurrenskraftigt alternativ för elproduktion.

Solinstrålning. Medelsolinstrålningen över Sverige är omkring 1 000 kilowattimmar per kvadratmeter och år. Eftersom solen strålar mest under sommarhalvåret när energin efterfrågas minst, behöver solenergi kombineras med lagring och/eller andra typer av elproduktion (30).

Solceller. Solcellen omvandlar solljus direkt till elektrisk energi. Processen sker tyst, utan rörliga delar, utan bränsle och utan att någonting i solcellen förbrukas. Detta innebär att solcellssystem kan placeras i befintlig bebyggelse utan att störa. Det fungerar också lika bra oavsett storlek och passar därför bra både för större centraliserade kraftverk och för privatpersoners egenproduktion.

Solpaneler på byggnader. Solpaneler på byggnader innebär att man kopplar ihop många solceller som vid ny- eller ombyggnation kan integreras från början och ersätta andra fasad- och takmaterial. I befintlig bebyggelse finns det gott om ytor som kan vara lämpliga för produktion av solenergi, inte minst på industrifastigheter som ofta också har en hög elförbrukning. Avgörande för hur mycket el som kan produceras är solinstrålning, verkningsgrad, vinkel, väderstreck och skuggning. Energimyndigheten uppskattar potentialen i Sverige för solceller på framför allt hustak men också vissa fasader till cirka 40 000 gigawattimmar per år eller mer (31).

Solcellsparkar. Solcellsparkar blir allt vanligare i Sverige, ofta med kommunala energibolag som investerare. En solcellspark är en anläggning i större skala som placeras på marknivå, i kombination med annan användning, oftast betesdjur, eller på mark som inte används till något annat, till exempel i anslutning till vägar, nedlagda flygplatser eller före detta torvtäcker. Solcellsparkar tar större plats per producerad energienhet än vindkraft, men kan samtidigt uppfattas som mindre störande.

Solenergi i Lekeberg. I Lekebergs kommun finns solenergianläggningar framför allt på privata och kommunala anläggningar. Lekeberg har mål om fortsatt utbyggnad av solceller för den kommunala verksamheten där 100 procent av den energi som används till el, värme och kyla ska vara förnybar och miljömärkt. Generellt sett bör potentialen för solenergiutbyggnad vara relativt stor i Lekeberg, både när det gäller enskilda byggnader och större solcellsanläggningar på mark, till exempel som komplement till betesdrift. I Lekeberg är andelen öppen mark relativt stor. För att bidra till det regionala målet för solceller på ett likvärdigt sätt, behöver den installerade solcellseffekten öka med minst 7 megawatt i Lekeberg till år 2030 (32), vilket motsvarar en solcellspark om cirka 9–12 hektar (33).

Fotnoter:

30) Energimyndigheten 2016a

31) Energimyndigheten 2016a

32) Det regionala målet är 250 MW installerad solcellseffekt i Örebro län år 2030. Lekebergs befolkning utgör 2,8 % av regionens, vilket ger ett riktvärde på 7 MW

33) Solkapital, 2022a

PRÖVNING AV SOLENERGIANLÄGGNINGAR

Bygglov. För att montera solcellspaneler eller solfångare på en byggnad som följer byggnadens form krävs inte bygglov, om följande kriterier är uppfyllda (34):

- de monteras utanpå en byggnads fasadbeklädnad eller taktäckningsmaterial
- de följer byggnadens form
- de inte monteras på byggnader eller inom bebyggelseområden som är särskilt värdefulla
- de inte monteras inom eller i anslutning till områden som är av riksintresse för totalförsvaret
- att solenergianläggningen inte kräver bygglov enligt den detaljplan som gäller för området

För solanläggningar som är fristående eller till exempel är vinklade i förhållande till taket krävs bygglov inom detaljplan och inom 4,5 meter från granne i områden utan detaljplan. Solcellsparker kräver i regel inte bygglov om de uppförs utanför detaljpanelagt område. Fristående solenergianläggningar kan dock kräva bygglov om de är att betrakta som en byggnad. Transformatorstationen kräver alltid bygglov. Dessutom behöver alla storskaliga solcellsanläggningar i naturen, och i många fall även mindre anläggningar, samråd med länsstyrelsen (35) som prövar om anläggningen väsentligt kan komma att ändra naturmiljön.

Detaljplan. Ett effektivt resursutnyttjande av solenergi är till stor del beroende av en främjande fysisk planering. Förutsättningarna sätts redan i detaljplanen genom att byggnader är utformade på ett sådant sätt att tak- och fasadytor har rätt förutsättningar gällande instrålning och skuggning. Vidare har samplanering av solceller och växtlighet betydelse vid solcellsintegrering i byggnader. Växtlighet är viktig både ur trivselsynpunkt och av miljöhänsyn. Exempelvis kan lövträd bidra med minskad energianvändning i ett kontorshus sommartid, genom att hindra solinstrålningen. Då kan det vara effektivast att placera solceller på eller integrerat i tak istället för i fasaden.

Solkartor. För att underlätta för etablering av solenergianläggningar finns solkartor framtagna för tätorterna i kommunen som redovisar inkommande solenergi på alla taktytor. I den fortsatta planeringen bör solkartan kompletteras så att den även täcker övriga delar av Lekeberg.

Framtida utpekande. Ökad produktion och användning av solenergi i kommunen kan framför allt ske genom anläggning av solcellsparker och fler solcellsanläggningar på kommunala och andra byggnader. I nuläget finns inte tillräckliga underlag för utpekande av särskilda områden för solcellsparker i översiktsplanen. Den fortsatta planeringen får utvisa om det är möjligt och lämpligt att peka ut särskilda solenergiområden.

Fotnoter:

34) Boverket 2023a

35) Boverket 2023a och Energimyndigheten 2023d

Fjärrvärme

Central värmeproduktion. Fjärrvärme är den vanligaste uppvärmningskällan för lokaler och flerbostadshus i Sverige och står för 86 procent av uppvärmningsenergin av dessa (2023). För uppvärmning av småhus står fjärrvärme däremot bara för 18 procent, eftersom dessa ligger glesare och kräver mer ledningar per anslutning (36). Fjärrvärme produceras centralt i ett värmeverk och levereras till olika fastigheter i form av högtempererat vatten i isolerade ledningar. Oftast används energi som annars skulle gå förlorad, som till exempel rester från skogsavverkning, avfall eller spillvärme från industrin.

Fjärrvärme i Lekeberg. Fjärrvärme har funnits i Lekeberg sedan 1997 då Lekebergs Bioenergi AB bildades. I fjärrvärmeanläggningen i Fjugesta produceras 18,2 gigawattimmar fjärrvärme per år (37) som distribueras till stora delar av Fjugesta tätort. Fjärrvärmen produceras i ett fliseldat värmeverk med en oljepanna i reserv, men en ny panncentral håller på att byggas för att verksamheten ska bli helt fossilfri. I övriga tätorter finns inte fjärrvärme.

Utbyggnad. För att ge ökad möjlighet att använda fjärrvärme, är det viktigt att i möjligaste mån lokalisera nya byggnader så att dessa går att ansluta till fjärrvärmenätet eller att utreda möjligheterna att utöka nätet. Genom att förtäta och lägga ny bebyggelse i anslutning till befintlig, kan ökar möjligheterna att ansluta till fjärrvärmenätet.

I översiktsplanen pekas Fjugesta ut som *Fjärrvärmeområde*, där möjligheten att ansluta till fjärrvärmenätet bör undersökas för ny bebyggelse.

VISA KARTA ÖVER FJÄRRVÄRMEOMRÅDE

>>> KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Fotnoter:

36) *Energimyndigheten 2024a*

37) *avser 2022, SCB 2024d*

Biogas

Syrefri rötning. Biogas bildas när organiskt material exempelvis matavfall, gödsel och växtrester bryts ner under syrefria förhållanden med hjälp av mikroorganismer. Biogas är en förnybar energigas och består i huvudsak av metan och koldioxid. Vid förbränning av biogas bildas biogen koldioxid och vatten, vilket inte ger något nettotillskott av koldioxid i atmosfären. I processen produceras också biogödsel, som kan användas som fullgott gödningsmedel inom lantbruket. Biogas kan produceras i liten skala på exempelvis en gård, eller i mer storskaliga anläggningar. Beroende på storleken är det olika myndigheter som ansvarar för prövningen.

Produktion. Det finns ungefär 300 biogasanläggningar i Sverige, vilka sammanlagt producerar cirka 2 300 gigawattimmar per år (38). I Örebro län finns för närvarande tolv biogasanläggningar som tillsammans producerar 127 gigawattimmar, vilket motsvarar närmare sex procent av den totala biogasproduktionen i Sverige (39). Bland annat körs stads- och länsbussarna i Örebro län med fordonsgas från en anläggning utanför Karlskoga (40). I Lekeberg finns ingen biogasanläggning. Möjligheterna till biogasproduktion i samverkan mellan kommunerna i Sydnärke, LRF, Länstrafiken och Region Örebro län, utreddes för ett tiotal år sedan, men resulterade inte i ny biogasproduktion. Därmed bedöms förutsättningarna för närvarande vara små för ny biogasproduktion i kommunen (41).

Fotnoter:

38) *År 2023, Energimyndigheten 2024b*

39) *År 2023, Energimyndigheten 2024b*

40) *Kumbro 2022a*

41) *Biogaskartan, Biogas Öst 2022a*

Vatten- och materialförsörjning

Planeringsinriktning Vatten- och materialförsörjning

Planering, byggande och ändrad användning av mark- och vattenområden i enlighet med översiktsplanens intentioner ska ske med följande inriktning:

- Fortsätt samarbeta med grannkommuner kring den långsiktiga dricksvattenförsörjningen vad gäller kvantitet, kvalitet och riskförebyggande arbete.
- Förebygg påverkan från ny bebyggelse eller andra åtgärder som riskerar att försämra vattenkvalitet eller vattenkvantitet inom känsliga områden för framtida dricksvattenförsörjning.

Vattenförsörjning

TILLGÅNG TILL VATTEN

Livsmedel och naturresurs. Vatten är vårt viktigaste livsmedel och vår mest grundläggande naturresurs. Utöver dricksvatten är vatten nödvändigt för att många funktioner ska fungera i samhället, till exempel jordbrukets bevattning, vattenkraft, kylning och processer i industrier och avloppssystem. Vatten hämtas oftast från grundvatten eller från sjöar och vattendrag. För att ha tillgång till rent vatten i framtiden behöver vattenresursen vårdas långsiktigt genom en hållbar vattenförvaltning.

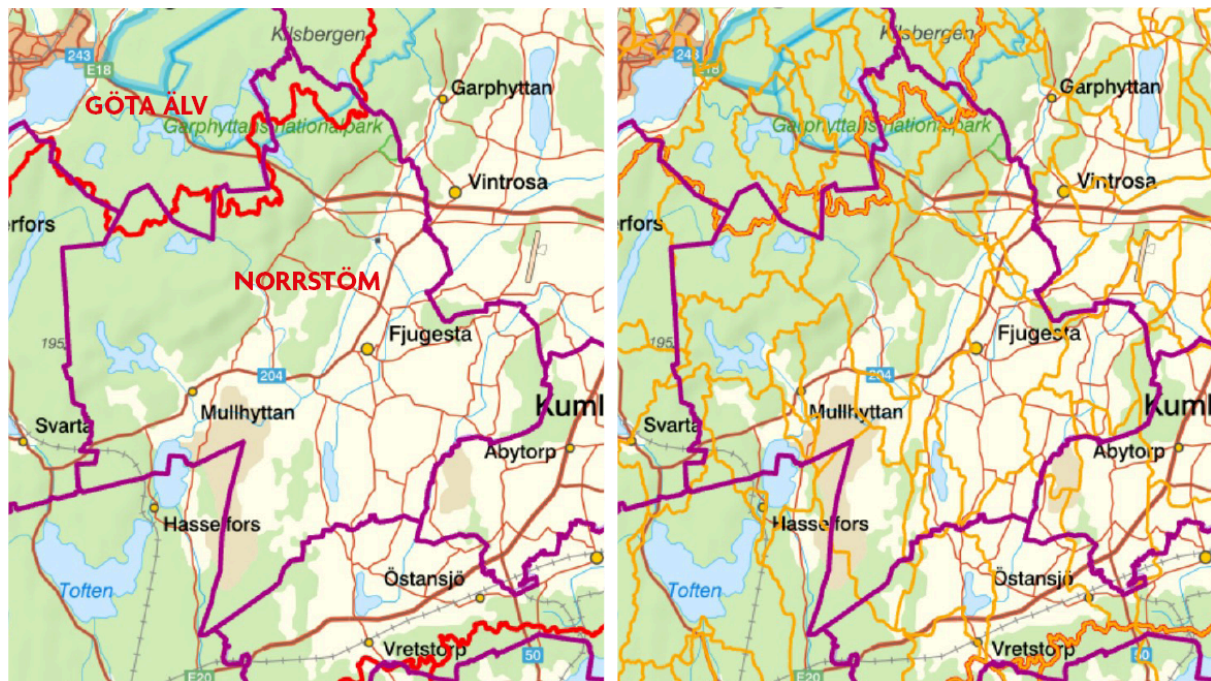
Långsiktigt kvalitetsarbete. Rent vatten är inte en självklarhet, även om vi är vana vid riklig tillgång till bra vatten i Sverige. Miljöbelastning och klimatförändringar förändrar förutsättningarna för dricksvattenförsörjningen och ökar riskerna både för periodvis vattenbrist och för ökad spridning av farliga ämnen när översvämningarna blir fler och kraftigare. Ett långsiktigt förbättrat skydd av vattentillgångarna och en aktiv vattenförsörjningsplanering kommer därför vara avgörande för den framtida vattenförsörjningen. Läs mer om miljökvalitetsnormer för vatten i kapitel *Miljörisker*.

 [GÅ TILL TEXT OM MILJÖRISKER](#)

Vattenförekomster. För att kunna beskriva tillståndet i vattnet delas i princip allt vatten, utom det öppna havet, in i mindre enheter som kallas vattenförekomster. En vattenförekomst är en specifik vattensamling i naturen av en viss geografisk storlek (1). Det finns fyra sorters vattenförekomster: sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten. I Lekeberg finns alla slags vattenförekomster utom kustvatten. Grundvatten bildas när nederbörd sipprar ner genom marken och lagras i tomrum och sprickor i berg rum och jordlager, och delas in i sand- och grusavlagringar, sedimentär berggrund och övriga geologiska bildningar.

Avrinningsområden. Ett avrinningsområde är det område, både markyta och vattenyta, som samlar upp all den nederbörd som rinner fram till en viss punkt i ett vattendrag. Avrinningsområdet begränsas av höjdryggar, som delar flödet från regn och smältvatten åt olika håll. Dessa gränser kallas för vattendelare. I Sverige finns ett drygt hundratal huvudavrinningsområden, färre i inlandet och fler vid kusterna. Lekebergs kommun ligger till större delen inom Norrströms huvudavrinningsområde och till en liten del, inom Göta älvs huvudavrinningsområde. Dessa omfattar i sin tur ett antal delavrinningsområden som på samma sätt avgränsas av vattendelare. Multens avrinningsområde är till exempel en del av huvudavrinningsområdet för Norrström, se figur nedan. Kunskapen om hur vattnet strömmar i landskapet är viktig för att kunna bedöma hur olika vattenresurser påverkas av till exempel föroreningar.

Tillrinningsområde är avrinningsområdets area minus arean av själva vattnet i avrinningsområdet. Det är därmed bara markytan som räknas i tillrinningsområdet. Storleken på tillrinningsområden kan variera mycket mellan olika vattenförekomster. Den del av tillrinningsområdet som ligger närmast vattnet eller har snabbast flöden dit behöver extra stor varsamhet mot framför allt risken för föroreningsrisker vid olyckor. Däremot har de samlade utsläppen i hela tillrinningsområdet betydelse för den långsiktiga påverkan på vattenförekomstens kvalitet.



Lekebergs kommun ligger huvudsakligen inom Norrströms och till en liten del inom Göta älvs huvudavrinningsområde (bild till vänster), och dessa är i sin tur indelade i ett antal delavrinningsområden (bild till höger). Källa: Informationskarta Örebro län, Länsstyrelsen Örebro län 2024a.

Fotnoter:

1) Vattenförekomsterna ska ha en viss storlek. Till exempel ska en sjö vara minst en kvadratkilometer stor och en grundvattenförekomst ge minst tio kubikmeter vatten per dygn, eller kunna förse minst 50 personer med dricksvatten. Vatten som inte klassats som vattenförekomster kallas övrigt vatten men omfattas ändå av Sveriges vattenförvaltning.

VATTENRESURSER OCH VATTENANVÄNDNING

Rent vatten. Sverige har gynnsamma naturgeografiska vattenförhållanden med god tillgång till vatten från grundvatten, sjöar, vattendrag och hav. Eftersom vi historiskt har haft så god tillgång till dricksvatten och det haft ett lågt pris, så har vi kunnat slösa med det som om det vore en oändlig resurs. I takt med att riskerna för vattenbrist och vattenföroreningar ökar, behöver dricksvattnet hanteras med större försiktighet. Tillgången till rent dricksvatten har därför blivit en allt viktigare fråga i samhällsplaneringen.

Vattenresursernas storlek bestäms till stor del av nederbörden, och vattentillgången varierar därför över året och mellan åren. Perioder med blöta respektive varma och torra förhållanden kan därför ge snabba förändringar och påtagligt ogynnsamma förhållanden för även för normalt vattennyttjande. På lokal nivå under begränsade perioder kan det förekomma att tillgången till vatten inte täcker alla behov och vattenbrist kan uppstå.

Vattenbalans. Ett områdes vattenbalansen beskriver skillnaden mellan hur stor mängd vatten som kommer till genom nederbörden över ett område, och hur mycket vatten som avdunstar, tas upp av växtligheten, förs bort genom vattenuttag, rinner av till hav, eller magasineras i sjöar och grundvattenmagasin. Den årliga nederbörden i Lekeberg ligger på ungefär 800 millimeter per år och har ökat något under de senaste tjugo åren (2). Det regnar minst i de lägre belägna områdena på Närkeslätten och mer i de höglänta områdena i Kilsbergen. Avrinningen varierar mellan olika årstider och beror till stor del på

magasinerings av nederbörden i form av snö, liksom på magasinering i mark och grundvatten. Magasinering i sjöar och vattendrag inverkar utjämnande på flödesförloppet i år och älvar. Vattenbalansen varierar således mellan olika år, årstider och regioner.

Vattenanvändning i Sverige. I Sverige använder vi ungefär 3,1 miljarder kubikmeter vatten per år, varav ungefär 12 procent kommer från grundvatten, och 63 procent från ytvatten (3). Industrin använder mest vatten, cirka 68 procent av den totala sötvattenvolymen. Hushållen står för cirka 19 procent och jordbruket för drygt 3 procent (4). Den totala vattenanvändningen har minskat med ungefär 15 procent under de senaste 30 åren (5), framför allt har industrins och jordbrukets användning minskat medan hushållens ligger kvar på samma nivå. Under senare år verkar jordbrukets vattenanvändning vända uppåt, troligen till följd av ökat behov av bevattning.

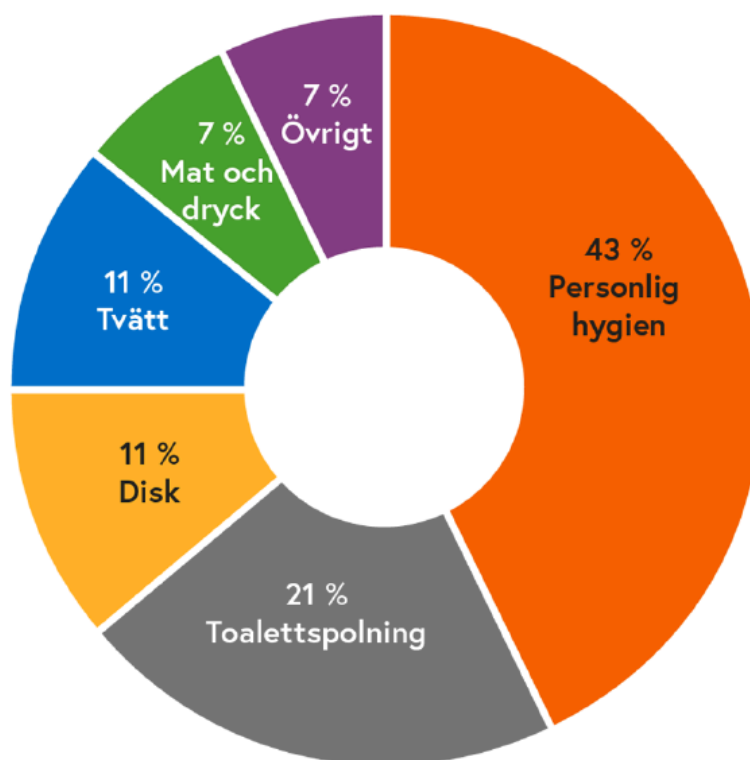


Diagram över genomsnittlig vattenanvändning i ett vanligt hushåll i Sverige. Det genomsnittliga dagsbehovet av dricksvatten beräknas till ungefär 140 liter per person. Det mesta vattnet används till tvätt, disk, personlig hygien och toalettspolning. För vatten till mat och dryck behövs ungefär 10 liter per person och dygn. Källa: Livsmedelsverket 2023a.

Vattenanvändning i länet. Enligt SCB:s sammanställning användes totalt över 88 miljoner kubikmeter vatten i Örebro län under året 2020 (6). Den absolut största mängden vatten användes av industrin, cirka 69 procent. Näst störst mängd vatten går till hushållens behov, 19 procent. Jordbruket står för cirka en procent, och "övrigt" för elva procent, dvs andra verksamheter än industri till exempel byggverksamhet, varuhandel, hotell- och restaurang, transporter och offentlig

förvaltning, men också vatten som används för drift och underhåll av vattenverk, och förluster som uppstår i ledningsnätet mellan vattendistributör och användare. (7)

Vattenanvändning i Lekeberg. Om man översätter de regionala siffrorna till Lekebergsmått, kan man grovt uppskatta att cirka 470 tusen kubikmeter vatten går till hushållens behov (8), och 120 tusen kubikmeter till jordbrukets behov (9). Industrins andel av vattenförsörjningen bör vara betydligt lägre än för länet som helhet, och uppskattas till 430 tusen kubikmeter (10), det vill säga endast något mer än hushållens. Andelen vatten som används till "övrigt" bedöms ligga på ungefär samma nivå som för länet som helhet, vilket motsvarar cirka 260 tusen kubikmeter (11). Sammantaget bör den totala vattenanvändningen i Lekeberg därmed ligga i storleksordningen 1 280 tusen kubikmeter per år. Eftersom endast en fjärdedel (12) av den uppskattade totala vattenanvändningen levereras via kommunens vattenledningsnät, spelar enskilda och andra vattenuttag stor roll för vattenförsörjningen i kommunen.

Fotnoter:

2) SMHI 2015a

3) SCB 2023c

4) 2020. Övrig användning står för 10 % och omfattar kommunalt vatten som används inom andra näringsgrenar än tillverkningsindustrin, bl.a. byggverksamhet, varuhandel, hotell- och restaurang, transporter, offentlig förvaltning, men också det vatten som används för drift och underhåll av vattenverkens anläggningar samt de förluster som uppstår i ledningsnätet mellan vattendistributör och användare. Övrig användning av vatten från enskilda täkter ingår inte.

5) 1990–2020, SCB 2023a

6) SCB 2023a

7) Länsstyrelsen Örebro län 2023a

8) Antal invånare 2020: Lekeberg 8 472, Örebro län 305 643, SCB 2023g

9) Antal hektar åker och betesmark år 2022: Lekeberg 10 831, Örebro län 111 287, Jordbruksverket, 2023a

10) Antal förvärvsarbetande 16–74 år (dagbefolkning) 2021: Lekeberg 144, Örebro län 20 300, SCB 2023f

11) Antal invånare 2020: Lekeberg 8 472, Örebro län 305 643, SCB 2023g

12) Den årliga totala vattenleveransen till kommunens vattenledningsnät är knappt 320 tusen kubikmeter (2022) enligt egenrapportering i Vass, Svenskt vatten 2023b.

VATTENFÖRSÖRJNINGANSVAR

Kommunens ansvar. Inom ett verksamhetsområde för kommunalt vatten- och avlopp (VA) ansvarar kommunen för vattenförsörjningen, medan ansvaret i övriga områden ligger på den enskilde fastighetsägaren. Allmänna VA-anläggningar krävs om vattenförsörjning eller avlopp av hälso- eller miljöskäl behöver lösas i ett större sammanhang (13), se vidare avsnitt *Verksamhetsområden* i kapitel *Teknisk försörjning*. Kommunen har också ett övergripande ansvar för hållbar vattenresursförvaltning så att vattenförekomsterna skyddas för framtiden.

GÅ TILL TEXT OM TEKNISK FÖRSÖRJNING

Regelverk. Den viktigaste skillnaden mellan allmän och enskild vattenförsörjning är att den allmänna vattenförsörjning regleras i författning (14) som måste följas, medan enskild vattenförsörjning regleras genom allmänna råd som talar om vad

man bör göra (15). När en ny dricksvattenanläggning anläggs ska bestämmelserna i miljöbalken (16) följas. Mindre vattenuttag, som används för kommersiell eller offentlig verksamhet, räknas inte till enskild vattenförsörjning (17).

Fotnoter:

13) SFS 2006:412 lagen om allmänna VA-tjänster

14) SFS 2006:412 lagen om allmänna VA-tjänster

15) SGU 2023a

16) kapitel 1 § 1 och kapitel 2 §§ 1–7

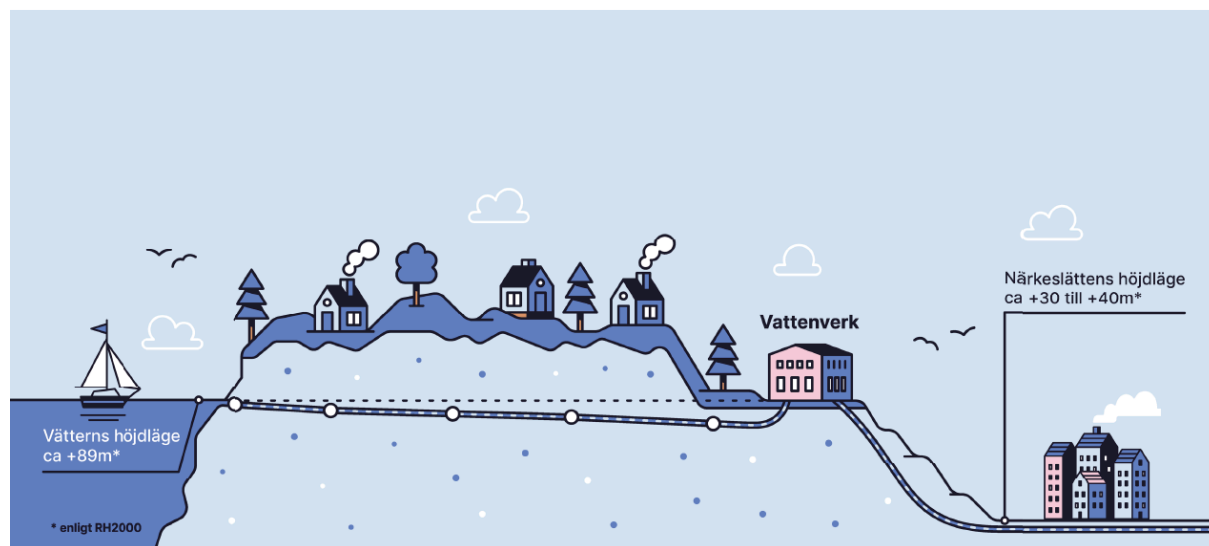
17) SGU 2023a

ALLMÄN VATTENFÖRSÖRJNING

Kommunal vattenförsörjning. Drygt hälften av Lekebergsborna är anslutna till vattenförsörjning via det kommunala ledningsnätet (18), framför allt i tätorterna, se avsnitt *Allmänna VA-anläggningar* i kapitel *Teknisk försörjning*. Tidigare hämtade Lekeberg vatten vid vattentäkter i Fjugesta och Mullhyttan, men har inte längre någon egen vattenproduktion, utan köper dricksvatten från Örebro och Laxå kommuner. Den årliga totala vattenleveransen till kommunens vattenledningsnät är knappt 320 tusen kubikmeter (19), vilket förser cirka 4 500 personer (20) främst i tätorterna med vatten, men också olika verksamheter. Av den totala vattenmängden debiteras 224 tusen kubikmeter, vilket innebär vissa vattenförluster (21), se vidare avsnitt *Allmänna VA-anläggningar* i kapitel *Teknisk försörjning*.

GÅ TILL TEXT OM TEKNISK FÖRSÖRJNING

Vätternvatten. Vätternvatten är ett kommunalägt bolag som ägs av Hallsberg, Kumla, Lekeberg och Örebro kommuner och arbetet samordnas av Länsstyrelsen i Örebro län. Målet är att från år 2035 kunna leverera dricksvatten till invånarna i delägarkommunerna. Vattnet hämtas i Vättern och överförs med självfall via ny intagsledning från Vättern till Hallsberg (2–3 km), där nytt vattenverk anläggs, och en ny överföringsledning (27 km) via Kumla till Örebro. Till Lekeberg går vattnet via befintlig överföringsledning (20 km). Projektet ska ge vatten med god kvantitet och kvalitet fram till år 2070 eller längre.



Vättern ligger ca 60 m över Närkeslätten vilket gör att vattnet i huvudsak kommer att kunna transporteras med hjälp av självfall till användarna. Källa: Vätternvatten 2022a.

Reservvatten. Eftersom dricksvatten är en av de viktigaste resurserna för ett fungerande samhälle, behöver det finnas tillgång till reservvatten om den ordinarie vattenförsörjningen av någon anledning inte kan användas. Reservvattenförsörjning motsvarar hela eller delar av den ordinarie dricksvattenförsörjningen och distribueras i det ordinarie eller i ett provisoriskt ledningsnät, och baseras på en alternativ vattentäkt eller ett alternativt vattenverk, till exempel i en annan kommun. Lekebergs dricksvattenförsörjning saknar i dagsläget fullgoda reservvattenlösningar, och är därmed sårbart

om en brist eller en förorening skulle uppstå. Vid övergången till gemensam vattenförsörjning från Vättern, förbättras reservvattenförsörjningen genom att fler reservvattentäkter ansluts till ledningsnätet. Samtidigt ökar i viss mån sårbarheten vid ledningsbrott eftersom flera grannkommunerna då riskerar att bli av med vattnet samtidigt. Överföringsledningar inom eller till kommuner utanför Vätternvattensamarbetet kan minska denna sårbarhet.

Nödvatten. Nödvatten är dricksvatten som distribueras på annat sätt än genom ledningsnätet vid någon form av samhällsstörning. En samhällsstörning som påverkar tillgången till rent dricksvatten, påverkar hela samhället och berör alla typer av verksamheter. En situation som kräver nödvatten kommer alltid att innebära ett behov av prioritering utifrån vad som har påverkan på i första hand människors liv och hälsa och på miljön. Dricksvattenproducenten har ett ansvar att leverera vatten för i första hand hushållsanvändning in om sitt verksamhetsområde. (22) Vidare har kommunerna det geografiska områdesansvaret på lokal nivå inför och vid extraordinära händelser. (23)

Vattenskyddsområde. För att skydda dricksvattenresurser på lång sikt och säkerställa tillgång och kvalitet, upprättas vattenskyddsområden med föreskrifter för markanvändning och verksamhetsutövning. Både nuvarande och framtida dricksvattenresurser ska skyddas. Länsstyrelsen eller kommunen får besluta om vattenskyddsområde (24). Eftersom Lekeberg inte längre har någon egen vattenproduktion, har vattenskyddsområdena kring de äldre vattentäkterna upphävts (25). Inga befintliga vattenskyddsområden redovisas därför i översiktsplanen. Planering pågår för ett vattenskyddsområde i Örebro kommun som sträcker sig in i Lekeberg.

Fotnoter:

18) Andelen anslutna till kommunalt dricksvatten 52,7 % i Lekeberg 2020 enligt statistik från SCB, där uppgifter i fastighetstaxeringsregistret sambearbetats med folkbokföringsuppgifter är.

19) 2022, enligt egenrapportering i Vass

20) SCB 2023b

21) 95 084 kubikmeter oredovisat vatten 2022, enligt egenrapportering i Vass

22) SFS 2006:412 lag om allmänna vattentjänster,

23) SFS 2006:544 lag om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap

24) enligt miljöbalken kapitel 7 §§ 21–22

25) Fjögesta och Mullhyttans vattenskyddsområden upphävdes av länsstyrelsen 2022-10-27

ENSKILD VATTENFÖRSÖRJNING

Definition. Enskild vattenförsörjning är enligt definitionen i EU:s dricksvattendirektiv vattenuttag för dricksvattenförsörjning för privat konsumtion som understiger 10 kubikmeter per dygn i genomsnitt eller försörjer mindre än 50 personer med dricksvatten. Mindre vattenuttag, som används för kommersiell eller offentlig verksamhet, räknas inte till enskild vattenförsörjning. (26)

Antal. I Sverige kommer cirka 16 procent av hushållens dricksvattenbehov från enskilda brunnar, varav 15 procentenheten används av permanentboende och 1 procentenhet av fritidsboende med egen brunn (27). I Lekeberg hämtar knappt hälften av invånarna sitt dricksvatten via enskilda vattentäkter, cirka 4 300 personer (28), se avsnitt *Allmänna VA-anläggningar* kapitel *Teknisk försörjning*. Enskilda vattentäkter för åretruntbruk finns på drygt 1 900 fastigheter (29) i Lekeberg. Till det kommer knappt 300 brunnar som har enskilt vatten del av året. Majoriteten av de enskilda brunnar som används året om ligger på Närkeslätten och hämtar sitt vatten från grundvatten i berg, se tabell nedan, inom de bedömningszoner dricksvatten som föreslås i översiktsplanen för att skydda dessa, se vidare *Prioriterade vattenförekomster* nedan.

 [GÅ TILL TEXT OM TEKNISK FÖRSÖRJNING](#)

Eget ansvar. För kommunal vattenförsörjning får konsumenten betala en viss avgift men har tryggt tillgång på dricksvatten. Vid enskild vattenförsörjning betalar den enskilde fastighetsägaren ingen avgift men får själv ansvara för investerings- och

driftskostnader för dricksvattenanläggningen och reda ut eventuella problem. I det ingår att själv ansvara för att vattnet håller godtagbar kvalitet genom regelbunden provtagning.

Gränsdragning. Enskild vattenförsörjning är vattenuttag för dricksvattenförsörjning som understiger tio kubikmeter per dygn i genomsnitt eller betjänar mindre än 50 personer, enligt definitionen i EU:s dricksvattendirektiv. I praktiken varierar anslutningen till kommunalt vatten med läget i förhållande till va-nätet och kommunens kapacitet att bygga ut detta.

Fotnoter:

26) SGU 2023a

27) Länsstyrelsen Örebro län, 2024a

28) Andelen som har enskilt dricksvatten är 45,8 % i Lekeberg 2020 enligt statistik från SCB, där uppgifter i fastighetstaxeringsregistret sambearbetats med folkbokföringsuppgifter. Enligt egenrapportering till Vass, Svenskt Vattens statistiksystem, är andelen 38,7 %. Arbete pågår med att följa upp avvikelserna.

29) SCB 2023d

PRIORITERADE VATTENFÖREKOMSTER

Regional prioritering. I den regionala vattenförsörjningsplanen (30) pekas ett antal dricksvattenförekomster ut som prioriteras för Örebro läns dricksvattenförsörjning. Syftet med prioriteringen är att ge underlag för skydd av dessa vattenresurser och att säkerställa att de kan användas för dricksvattenförsörjning även i framtiden.

De två dricksvattenförekomster som prioriterats i Lekeberg är:

- *Svartån* - ytvatten i vattendrag
- *Askersundsåsen* mellan Vretstorp och Fjugesta - grundvatten i sand- och grusförekomst

Utgångspunkten för den regionala prioriteringen är dricksvattenförekomster som bedöms vara viktiga för att kommunal försörjning av både ordinarie dricksvatten och reservvatten av god kvalitet och tillräcklig mängd på lång sikt.

Kommunal prioritering. I Lekebergs kommunala vattenförsörjningsplan (31) har fem vattenförekomster prioriterats för den allmänna dricksvattenförsörjningen fram till år 2050, se tabell nedan:

- *Svartån* - ytvatten i vattendrag
- *Tryggebodaåsen Dormenområdet* - grundvatten i sand- och grusförekomst
- *Askersundsåsen* mellan Vretstorp och Fjugesta - grundvatten i sand- och grusförekomst
- *Fjugesta* - grundvatten i sedimentär bergart
- *Närkeslätten* - grundvatten i sedimentär bergart

De tre första har tidigare använts för kommunal dricksvattenförsörjning medan de två sistnämnda har prioriterats eftersom de används för en större mängd uttag (32) för enskild dricksvattenförsörjning, vilket bedöms som viktigt i en kommun med en stor andel enskild vattenförsörjning.

I översiktsplanen pekas dessa fem dricksvattenförekomster inklusive tillrinningsområden, ut som *Bedömningszon dricksvatten* i översiktsplanen, för att långsiktigt värna kommunal dricksvattenförsörjning, reservvatten och enskilt vatten.

Bedömningszonerna omfattar:

- Svartån med modellerat tillrinningsområde
- Askersundsåsen med modellerat tillrinningsområde
- Tryggebodaåsen Dornenområdet med modellerat tillrinningsområde
- Fjugesta i sin utbredning
- Närkeslätten i sin utbredning

 **VISA KARTA ÖVER BEDÖMNINGSZON DRICKSVATTEN**

>>> KLIKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

PRIORITERADE DRICKSVATTENFÖREKOMSTER

Svartån SE655694-143607, SE656621-144836, SE656336-144485, SE655827-144143, SE655840-143823 (beteckningarna hänvisar till olika delar från Teen i söder till kommungränsen vid Östa)

Vattendrag inom huvudavrinningsområde Norrström. Tillrinning från Lillån mellan Logsjön och Svartån, Garphytteån, Lekhytteån, Lillån vid Vekhyttan, och bäck vid Skagerhultsmossen. Bedömd uttagsmöjlighet 2 000 - 6 000 liter/timme. Vattenstatus: Ekologisk status otillfredsställande (mellan Lillån och kommungräns) respektive måttlig (övriga delar). Kemisk status uppnår ej god. Tillkomst/härkomst naturlig. Kvalitetskrav 2027 god status.

Påverkanskällor - betydande påverkan från:

- Punktkällor - **reningsverk** (Fjugesta avloppsreningsverk), **urban markanvändning** (tätorter Fjugesta, östra Lanna, m.fl.), **förorenade områden** (Kälkesta-Kvistbro rödfyr, Kälkesta-Gärkilen rödfyr, brandövningsplats mm).
- Diffusa källor - **enskilda avlopp, jordbruk, atmosfärisk deposition, transport och infrastruktur** (E18).
- Förändring av: **konnektivitet** genom dammar, barriärer och slussar - för vattenkraft och för översvämningsskydd; **hydrologisk regim** - jordbruk och vattenkraft; **morfologiskt tillstånd** - för översvämningsskydd och annat. **Fysisk förlust** av hela eller delar av vattenförekomsten (råtad, omgrävd).

Påverkas också av Lillån öster om Fjugesta, Garphytteån, Lekhytteån, Lillån från Vekhyttan, Mullån och Teen. Sårbarhet bedöms vara hög.

Tryggebodaåsen Dormenområdet SE655650-143392

Sand- och grusförekomst inom huvudavrinningsområde Norrström. Modellerat tillrinningsområde. Bedömd uttagsmöjlighet: 5-25 liter/sekund. Vattenstatus: Kemisk status god. Kvantitativ status god. Kvalitetskrav 2027 god status.

Påverkanskällor - betydande påverkan från:

- Punktkällor - **förorenade områden** (gammal jämhytta).
- Diffusa källor - **transport och infrastruktur** (väg 204)

Sårbarhet bedöms vara måttlig.

Askersundsåsen SE655353-144670

Sand- och grusförekomst inom huvudavrinningsområde Norrström. Modellerat tillrinningsområde. Bedömd uttagsmöjlighet: 5-25 liter/sekund. Vattenstatus: Kemisk status god. Kvantitativ status god. Kvalitetskrav 2027 god status.

Påverkanskällor - betydande påverkan från:

- Punktkällor - **förorenade områden** (Sanna Deponi, Vretstorpssverken).
- Diffusa källor - **jordbruk, transport och infrastruktur**.
- Vattenuttag - kommunal eller allmän **vattentäkt** (Vretstorp)

Sårbarhet bedöms vara måttlig.

Fjugesta SE656233-144587

Sedimentär bergförekomst inom huvudavrinningsområde Norrström. Bedömd uttagsmöjlighet: 2 000-6 000 liter/timme. Vattenstatus: Kemisk status god. Kvantitativ status god. Kvalitetskrav 2027 god status.

Påverkanskällor - betydande påverkan från:

- Punktkällor - **förorenade områden** (Kälkesta avfallsupplag, Sanna Deponi, Kälkesta-Gärkilen rödfyr).

Sårbarhet bedöms vara låg.

Närkeslätten SE656024-146232

Sedimentär bergförekomst inom huvudavrinningsområde Norrström. Bedömd uttagsmöjlighet: 2 000-6 000 liter/timme. Vattenstatus: Kemisk status god. Kvantitativ status god. Kvalitetskrav 2027 god status.

Påverkanskällor - betydande påverkan från:

- Punktkällor - **förorenade områden** (Jaburek och söner garveri, m.fl. fallor utanför kommunen).

Sårbarhet bedöms vara låg.

Prioriterade dricksvattenförekomster i Lekeberg, med information om egenskaper, vattenstatus, påverkanskällor och i

översiktsplanen bedömd sårbarhet. Källa: Lekeberg 2014a, Länsstyrelsen Örebro län 2023a, Länsstyrelserna 2024a.

Fotnoter:

30) Länsstyrelsen Örebro län 2023a

31) Lekebergs kommun 2014a

32) Uttag över 10 kubikmeter per dygn eller för över 50 personer

RISKBEDÖMNING

Vattenstatus (33). Den prioriterade ytvattenförekomst som ingår i *Bedömningszon dricksvatten*, Svartån, har för den övre delen mellan Garphytteån och kommungränsen, en otillfredsställande ekologisk status, och för den nedre delen mellan Leen och Garphytteån, en måttlig ekologisk status. Svartån ska nå god ekologisk och kemisk status 2027 (34). Samtliga fyra prioriterade grundvattenförekomster når god kemisk status och kvalitativ status.

Kvalitetsrisker. Vattenstatusen påverkas dels av att form och flöden har förändrats på grund av dammar, vattenuttag, med mera, dels av olika slags föroreningar. Alla prioriterade yt- och grundvattnen i Lekeberg har en betydande påverkan av miljögifter från kända föroreningskällor som deponier, upplag och industrier, se figur nedan. Andra källor som har en betydande påverkan på Svartån och dess tillflöden är övergödning och belastning av framför allt fosfor från enskilda avlopp, urban markanvändning och i någon mån reningsverk. Både Svartån och Askersundsåsen påverkas betydligt av jordbruk med risk för och miljögifter och övergödning genom belastning av framför allt fosfor. Svartån, Tryggebodaåsen och Askersundsåsen har också en betydande risk för utsläpp vid olyckor med farligt gods på större vägar. Alla ytvatten påverkas också betydligt av så kallad atmosfärisk deposition med för höga halter av kvicksilver och bromerade difenyletrar (35). Konnektivitet, hydrologi och morfologi är otillfredsställande i hela eller delar av Svartån (36).

Kvantitetsrisker. För att en grundvattenförekomst ska uppnå god kvantitativ status får inte uttagen vara större än nybildningen av grundvatten eller så stora att flödesriktningar ändras. Grundvattennivån får inte heller förändras så att det påverkar ekologisk status i sammanhängande ytvatten eller ekosystemen. Grundvatten bildas främst under de kalla månaderna eftersom nästan all nederbörd under sommaren tas upp av växter eller avdunstar. Det räcker därför inte med enstaka skyfall för att fylla på grundvattenmagasinen. Varierande grundvattennivåer ger inte automatiskt brist på vatten, men om uttagen är större än tillförseln under en lång tid kommer grundvattennivåerna att sjunka permanent, vilket kan ge brist både i kommunala täkter och enskilda brunnar. Man kan inte påverka hur mycket det regnar, men det går att påverka hur mycket av regnet som når magasinen. Färre hårdgjorda ytor gör att mer regn kan infiltrera, likaså ger dammar, fördröjningsmagasin och våtmarker vattnet tid och möjlighet att nå ner till grundvattnet istället för att flöda över ytan. Det går också att effektivisera vattenanvändningen och på så sätt minska mängden vatten som tas ut, till exempel kan renat avloppsvatten istället för grundvatten användas för tvätt, bevattning, infiltration och industriella processer med mera.

Bebyggelse. Bebyggelse ökar sårbarheten för näraliggande vattentäkter på flera sätt. Diffusa utsläpp från enskilda avloppsanläggningar kan ge sanitära problem. Markarbeten kan påverka vattenförande lager i marken, och nybildningen av grundvatten påverkas negativt när andelen hårdgjorda ytor ökar vilket försvårar infiltration av vatten. Läckage av köldbärande vätskor från energibrunnar (bergvärme) och användning av bekämpningsmedel kan kontaminera vattenreserverna.

Klimatförändringar. Vid ett förändrat klimat kan dricksvattenresurserna försämrats både kvantitativt och kvalitativt. En varmare atmosfär innebär högre avdunstning och snabbare cirkulation vilket ger mer nederbörd, ökad årstillrinning i vattendragen under hösten och vintern, vilket i sin tur ökar risken för till exempel översvämningar, läs mer i kapitel *Klimatrisker*. Med högre temperaturer blir också vegetationsperioderna längre, dvs den period som grödor växer och behöver vattentillförsel, och värmeböljorna förväntas bli fler. Periodvis kan grundvattentillgången i små grundvattenmagasin bli lägre i ett förändrat klimat, men generellt bedöms risken för grundvattenbrist vara liten i Örebro län (37). De prognostiserade förändringarna av lufttemperatur och vattenföring medför också risk för försämrad vattenkvalitet, genom förändrad föroreningsspridning och bakterietillväxt i vatten. Försämrad vattenkvalitet i vattentäkter räknas som ett av de allvarligaste klimathotet (38). Spridningen av miljö- och hälsoskadliga ämnen från förorenade områden och miljöfarliga verksamheter kan öka till följd av ökade vattenflöden, den ökade risken för markerosion, urlakning av markbundna föroreningar och ökad användning och spridning av bekämpningsmedel i jordbruket. Bakteriell tillväxt och smittspridning riskerar att öka på grund

av ökad ytvattentemperatur, översvämning av jordbruksmark, och bräddning av avlopp vid intensiva skyfall och översvämningar (39).

 [GÅ TILL TEXT OM KLIMATRISKER](#)

Fotnoter:

33) Vattenstatus 2016–2021. För ytvatten bedöms ekologisk och kemisk status, för grundvatten kemisk och kvantitativ status. Källa Viss, Länsstyrelserna 2024a

34) Enligt beslutade miljö kvalitetsnormer 2021–2027. Källa Viss, Länsstyrelserna 2024a

35) Viss, Länsstyrelserna 2024a

36) Konnektivitet handlar om möjligheten för t.ex. fiskar att förflytta sig mellan olika områden, hydrologi om flöden och förändringstakt, och morfologi om vattendragets form och struktur.

37) Länsstyrelsen Örebro län, 2023a

38) Länsstyrelsen Örebro län, 2023a

39) Länsstyrelsen Örebro län, 2023a

Materialförsörjning

MINERAL OCH MATERIAL

Gruv- och täktverksamhet. Utvinning av mineral sker i gruvor och täkter. I gruvor bryts mineral och metaller, vilka definieras som koncessionsmineral och styrs av minerallagens och miljöbalkens regelverk. Utvinning i täkter styrs enbart av miljöbalken och kan delas in i ballast, natursten och industrimineral (40). I Lekeberg finns en stor bergtäkt som levererar minst 100 tusen ton ballast i form av krossberg per år, Lekhyttans bergtäkt. Det finns ingen aktiv gruva, men ett beviljat undersökningstillstånd för metaller och industrimineral enligt minerallagen som gäller guld och volfram (41).

I översiktsplanen pekas den pågående krossbergstätken ut som *Materialutvinning* i översiktsplanen, för att tillgodose verksamhetens intresse av ett fortsatt nyttjande av materialresursen.

 [VISA KARTA ÖVER MATERIALUTVINNING](#)

>>> KLIKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

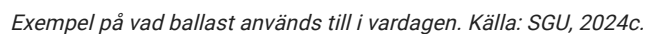
Ballast (42) är den största råvaran som utvinns i Sverige, undantaget vatten. Behovet av ballastmaterial är stort i samhället, framför allt som huvudkomponent i asfalt och betong, men även som järnvägs makadam och fyllnadsmaterial, se bild nedan. Ballasten produceras i täkter av krossat berg, morän eller naturgrus, men också av berg som blivit över vid väg- och tunnelbyggen (entreprenadberg) eller vid gruvbrytning. Totalt produceras drygt 100 miljoner ton ballast varje år som ska brytas, lastas, lagras och transporteras till olika byggsatser.

Mindre naturgrus och mer krossberg. Det har de senaste decennierna skett en övergång från naturgrus till användning av krossberg och återvunna material. Naturgrustillgångar är en ändlig resurs och av stor betydelse för

- det med hänsyn till det avsedda användningsområdet är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt att använda ett annat material
- naturgrusförekomsten är betydelsefull för nuvarande eller framtida dricksvattenförsörjning och täkten kan medföra en försämrad vattenförsörjning
- om naturgrusförekomsten utgör en värdefull natur- eller kulturmiljö.

Användning. Ju mer vägar och hus som byggs, desto större blir behovet av ballast. Därför är ballastproduktionen tätt kopplad till byggkonjunkturen. För att bygga en normalstor villa går det uppskattningsvis åt 100 ton ballast, och det går åt cirka 64 000 ton för att bygga en kilometer motorväg (44). Ballast används framför allt till:

- Väg och andra ytor: asfaltmakadam, bärlager,
- Förstärkningslager, bankfyllnad.
- Järnväg: makadamballast, förstärkningslager, underballast för frostsoleringslager.
- Byggnader och anläggning: Betongballast, rörgravsgrus, kabelsand, anläggningsjord.
- Sandprodukter: sandningsand, halkbekämpning, fallsand, lekplatssand, gjuterisand.



Närhet. Tillgång till ballast behöver finnas på relativt nära håll eftersom det är tungt och energikrävande att förflytta längre sträckor. Många tåktäckningar kan endast transportera ballast upp till fem mil. Endast ballast med högre kvalitet, till exempel kvartsit och porfyrt, kan transporteras längre sträckor (45). Behovet av ballast är störst där det byggs mest, det vill säga i

storstäder och regionala centra, och bergtäkter behöver därför ligga på transportmässigt gynnsamma platser nära användningen. Krossbergstakten i Lekeberg ligger nära E18 och med Örebro och Karlskoga inom två till tre mils avstånd.

Störningar. Stoft sprids då materialet bryts genom borrhning, sprängning eller schaktning, vid hantering av jord- och bergmassor, liksom vid transport och annan hantering. Borrhning, sprängning, krossning, lastning och transporter kan också generera buller och vibrationer. För att inte få problem av dessa störningar tillämpas ett generellt riktvärde för skyddsavstånd till materialtäkt på 500 meter för ny bebyggelse (46). Det bygger på en sammanvägd bedömning av riskerna för miljö, hälsa och säkerhet, men en anpassning av skyddsavståndet efter lokala förhållanden (terräng, vegetation etc) bör alltid ske. Hänsyn ska också tas till riktvärden för trafikbuller vid byggnation i anslutning till väg för materialtransporter.

Krossbergstakten vid Lekhyttan ingår i *Bedömningszon verksamhetsbuller*, se kapitel *Miljörisker*.

VISA KARTA ÖVER BEDÖMNINGSZON VERKSAMHETSULLER

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

GÅ TILL TEXT OM MILJÖRISKER

Lokalisering av krossbergstäkter har kommunen ingen direkt rådighet över. Marknaden är regional och länsstyrelsen är tillsynsmyndighet. Däremot kan man i översiktsplanen göra en bedömning av om tillgången till ballastmaterial är tillräcklig inom närområdet för den utbyggnad kommunen planerar för. Om behovet av ballast bedöms öka mer än tillgången i närområdet, kan det vara av stort värde att ta fram strategisk materialförsörjningsplan, så att de mest lämpade områden används för framtida täkter. De regionala behoven bör hanteras på regional nivå.

Framtida behov. I Sverige används cirka 8,3 ton ballast per invånare och år (47), vilket motsvarar cirka 71 tusen ton för Lekebergsborna 2023. Översiktsplanen siktar på en befolkning på max 9 800 invånare år 2050, se *Övergripande inriktning*, kapitel *Befolkningsutveckling*. Om man grovt räknar med att dessa invånare "förbrukar" lika mycket som genomsnittssvensken under ett år, motsvarar det ett behov av ballast på ungefär 81 tusen ton per år 2050, vilket ligger inom dagens produktion i Lekeberg. Det är inte känt hur exakt stor produktionen i Lekeberg är, men den ligger uppskattningsvis mellan 100–300 tusen ton per år. Befintlig täkt bedöms därmed kunna tillgodose det successivt ökade behovet av ballast i kommunen.

GÅ TILL TEXT OM BEFOLKNINGSUTVECKLING

Fotnoter:

40) *Industrimineral används i industriell verksamhet och är mineral som anses ha speciella egenskaper, t.ex. kalk och lera*

41) *SGU 2024c och SGU 2024a*

42) *Ballast är grus, sand, morän och krossat berg*

43) *miljöbalken kapitel 9 § 6f*

44) *SGU 2024c*

45) *SGU 2024c*

46) *Boverket 2004a*

47) *Avser 2023, SGU 2024c*

FOSSILMATERIAL

Torvbruk. Sverige är ett av världens mest torvtäta länder och torvmarker utgör 15 procent av den svenska landarealen (48). Torv är en jordart av organiskt ursprung som bildas genom biologiska och kemiska processer i våtmarker under tusentals år. Torvmarker har under lång tid brukats av människan. Idag utvinns odlings- och energitorv från en mycket liten andel av torvarealen. Under senare år har produktionen av energitorv minskat och sedan 2015 är produktionen av odlingsstorv större än utvinningen av energitorv (49). I Lekeberg finns mycket torvmarker, men bara tre kvarvarande koncessioner för torvtäkt: Västkärr, Stockås och Sandhagsmossen.

I översiktsplanen pekas de tre pågående torvtäkterna ut som *Materialutvinning*, för att tillgodose verksamheternas intresse av ett fortsatt nyttjande av materialresursen.

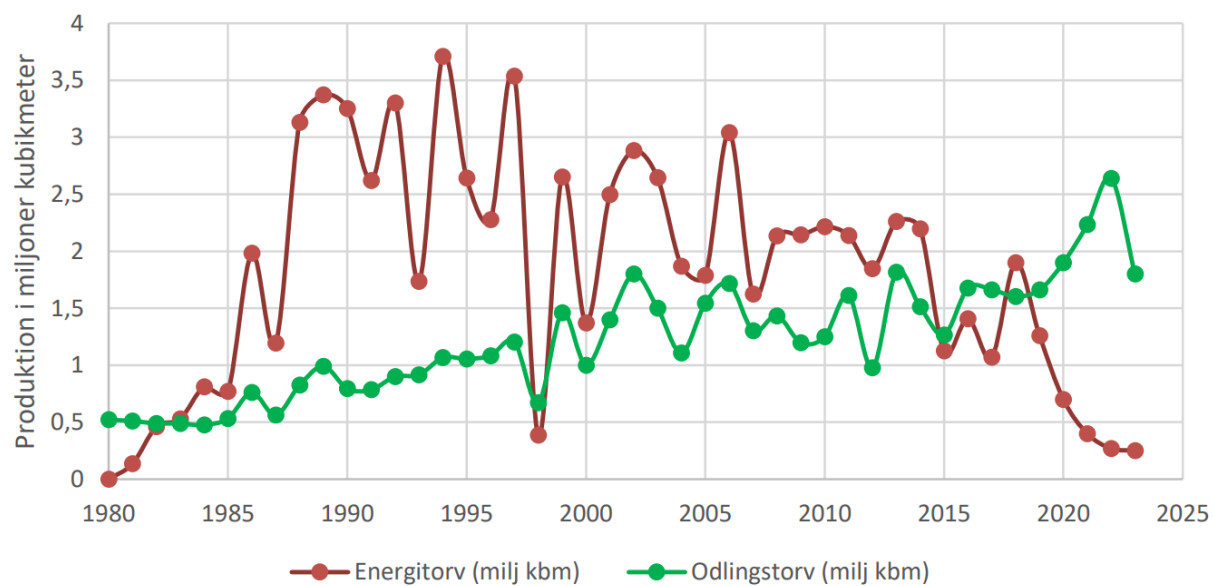
VISA KARTA ÖVER MATERIALUTVINNING

>>> **Klicka på område i kartan för att se riktlinjer**

Tillstånd för utvinning av torv regleras av miljöbalken. Det är idag endast möjligt att få tillstånd att utvinna torv från områden med låga naturvärden, vilket oftast är marker som sedan tidigare är påverkade av dikning eller annan markanvändning. I delar av landet krävs dessutom dispens från förbudet för markavvattnings. Tidigare reglerades tillstånd för täkt av energitorv av Torvlagen, vilken innebar att det var möjligt att få koncession för utvinning av energitorv, men från och med januari 2017 gäller samma regelverk som för utvinning av energitorv som för utvinning av odlingstorv, vilket bland annat innebär att torvutvinning inte kan ske utan fastighetsägarens samtycke

Användning. Under 2023 uppgick produktionen av torv på koncessionsbelagda täkter i Sverige till drygt två miljoner kubikmeter. Av dessa var cirka 12 procent energitorv och 88 procent odlingstorv. (50) Odlingstorven används till traditionell odlingsjord och som växtsubstrat vid storskalig växthusodling. Sverige är en stor producent av odlingstorv i Europa. Torv kan också användas som till exempel biofilter, i textilier och som isoleringsmaterial. Energitorv används främst som bränsle vid fjärrvärmeanläggningar och då oftast tillsammans med olika typer av biobränslen. Under senare år har produktionen av energitorv minskat, se graf nedan.

Andra värden. Odikade torvmarker utgörs ofta av myrar och kärr som är värdefulla livsmiljöer för bland annat fåglar och växter. Torvmarker bidrar med flera ekosystemtjänster. De har stor betydelse för livsmedelsförsörjning, för vattenbalans, för överlevnad av en mängd arter av växter och djur och för rekreation. Den samlade ytan som idag används för torvtäkt är liten, men många torvmarker bär spår av tidigare torvtäkt. Skogsklädda torvmarker har i stor omfattning dikats och avvattnats för att öka skogsproduktionen. En del torvmarker är även dikade och torrlagda för att användas som jordbruksmark. Utdikningen av torvmarker tog fart under andra halvan av 1800-talet och fortsatte fram till slutet av 1900-talet, men sker idag i mycket liten utsträckning. Dikade torvmarker är en väsentlig källa för växthusgaser och i många fall bildas ingen ny torv i dessa torvmarker (51). Men även dikade torvmarker kan hysa höga naturvärden. Med tiden kan ett nytt naturtillstånd ha uppstått, exempelvis sumpskogar med rik flora och fauna. Dikade torvmarker kan också i delar ha kvar myrens höga naturvärden.(52)



Utvinning av torv i Sverige, 1980–2023. Jämförelse mellan produktion av energi- och odlingstorv i Sverige. Källa: SGU 2024d.

Fotnoter:

48) SGU 2024e

49) SGU 2024e

50) SGU 2024d

51) Naturvårdsverket 2024g

52) Naturvårdsverket 2023a

Teknisk försörjning

Planeringsinriktning Teknisk försörjning

Planering, byggande och ändrad användning av mark- och vattenområden i enlighet med översiktsplanens intentioner ska ske med följande inriktning:

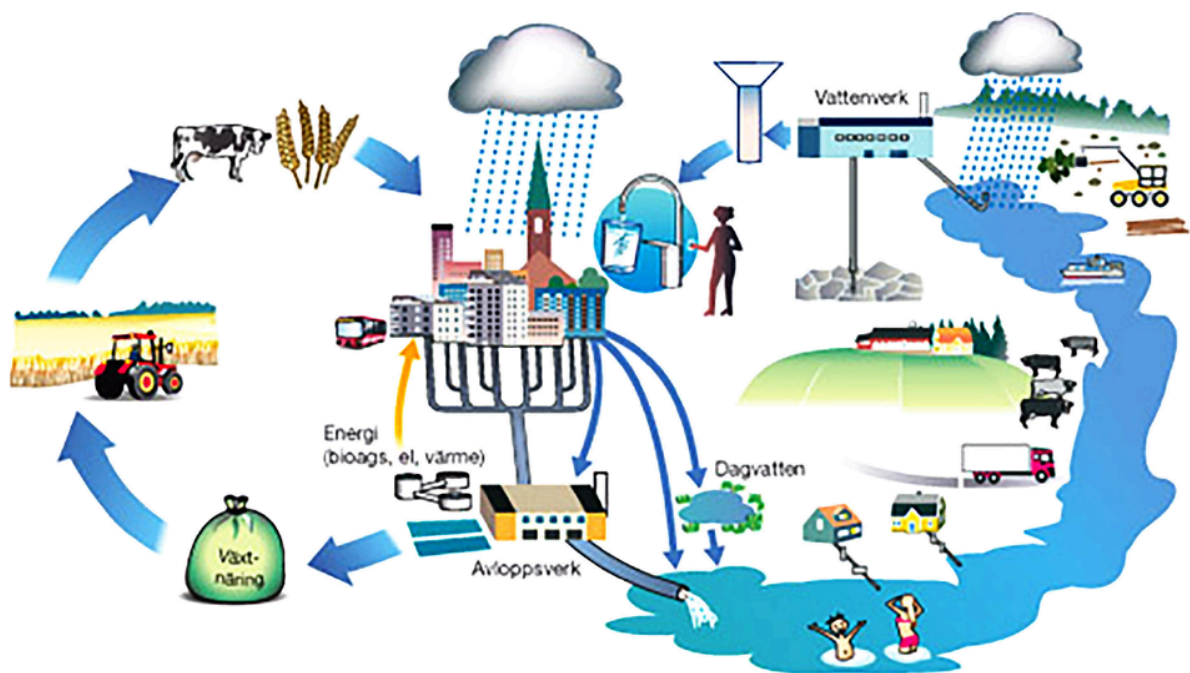
- Verka för att kommunala eller gemensamma lösningar för vatten- och avloppsförsörjning används där så är möjligt och öka anslutningstakten till kommunalt verksamhetsområde för va i prioriterade områden.
- Minska belastningen på det allmänna ledningsnätet och risken för översvämningar genom att utöka användningen av dagvattensystem som ger högre grad av fördröjning, bättre rening och förstärkt avledning av dagvatten. Uppmärksamma dagvattensituation i tidiga planeringsskeden för att förebygga framtida problem.
- Planera ny bebyggelse utan återvändsgator eller med en tillräckligt stor vändplats, för att undvika olyckor med backande renhållningsfordon.
- Uppmärksamma elnätskapaciteten och utveckla dialogen med nätägarna i tidiga skeden av planeringsprocesserna vid planering av ny bebyggelse, laddinfrastruktur med mera.

Vatten- och avloppshantering

VATTNETS KRETSLOPP

Vatten. Vi dricker samma vattenmolekyler som dinosaurierna drack och det vatten som vi använder i dag är ett lån från kommande generationer. Vattnet på jorden förbrukas inte, utan används och återförs till vattnets kretslopp. Vattnet faller ner som nederbörd och rinner ut i sjöar och hav eller genom jorden till grundvattnet. Av solens värme dunstar vattnet och stiger upp mot himlen som vattenånga. Ångan kyls ner och bildar moln med små, små vattendroppar som kolliderar och slås samman för att till slut falla ner som nederbörd igen. Det vatten som ska bli vårt dricksvatten hämtas från en vattentäkt, renas och levereras som dricksvatten till en kran hos användaren. Det använda dricksvattnet rinner ut i avloppet via avloppsledningar till ett reningsverk, där det renas innan vattnet återlämnas till naturen och spolas ut i ett vattendrag eller en sjö. (1)

Näringsämnen. Vattnets kretslopp är nära knutet till näringsämnenas kretslopp, och brukar därför kallas för det dubbla kretsloppet (2). Två näringsämnen som avskiljs i reningsverken är fosfor och ofta kväve. Alla levande organismer behöver dessa ämnen men vattendrag, sjöar och hav mår inte bra av för mycket fosfor och kväve. Det leder till övergödning och syrebrist. Reningsverken kan avskilja nästan all fosfor och delar av kvävet innan vattnet släpps ut igen. Vid avskiljningen blir de en del av slammet och ett slam av god kvalitet kan användas som gödsel på åkrarna.



Vattnets kretslopp är nära sammanlänkat med näringskretsloppet. Källa: Svenskt vatten 2023a.

Fotnoter:

1) Svenskt vatten 2023a

2) Svenskt vatten 2023a

VA-FÖRSÖRJNING

Lagkrav. Alla kommuner ska ha en vattentjänstplan (3), som innehåller kommunens långsiktiga planering av hur behovet av allmänna vattentjänster ska tillgodoses. Den ska också innehålla kommunens bedömning av vilka åtgärder som behöver vidtas för att de allmänna va-anläggningarna ska fungera vid en ökad belastning på grund av skyfall.

Proaktivt. Men en strategisk vattenplanering handlar inte bara om lagkrav utan är också ett verktyg för att arbeta förebyggande och välavvägt med den kommunala vattenhanteringen, vilket både sparar både tid och pengar för organisationen och ger bättre effekt för miljön.

Vatten- och avloppsförsörjning. VA-försörjningen ska vara ekologiskt, ekonomiskt och socialt hållbar på lång sikt, oavsett vem som ansvarar för den. Det innebär en vattenförsörjning som är robust och uppfyller krav på god dricksvattenkvalitet och att avloppsvatten avleds utan olägenhet för människors hälsa eller för miljön (4). Här ingår att tillgodose behovet av vatten för att dricka och för andra ändamål, att avleda och rena avloppsvatten och att av leda och omhänderta dagvatten och dräneringsvatten så att olägenhet inte uppstår (5).

Kommunala verksamhetsområden. Att ett område har kommunalt VA innebär att det ligger i ett så kallat verksamhetsområde inom vilket kommunen har ordnat eller ska ordna VA-försörjning för bebyggelsen inom området (6). Huvudmannen ansvarar för utbyggnad, drift och underhåll av ledningsnätet inklusive fasta anläggningar, till exempel

avloppsreningsverk och pumpstationer. Inom verksamhetsområde är kommunen huvudman genom kommunstyrelsen, och det är kommunfullmäktige som fattar beslut om VA-taxor.

Enskilt ansvar. Utanför områden med kommunalt verksamhetsområde ligger ansvaret för VA-försörjningen på den enskilde fastighetsägaren. Allmänna VA-anläggningar krävs dock om vattenförsörjning eller avlopp av hälso- eller miljökäl behöver lösas i ett större sammanhang (7). Med det avses en sammanvägning av flera olika faktorer, till exempel hur tätbebyggt området är, om det finns kända problem med vatten- och avloppshantering, eller om det ligger i anslutning till känslig eller skyddsvärd miljö eller ett offentligt bad och så vidare.

Låg andel anslutna. I Lekeberg är det en relativt låg andel av invånarna som är anslutna till kommunalt vatten och avlopp, enligt SCB drygt 50 procent (8), jämfört med ca knappt 90 procent i Sverige som helhet (9). Den låga andelen anslutna till kommunalt VA hänger samman med dels karaktären av landsbygdskommun med förhållandevis små tätorter, dels med kommunens snabba tillväxt under de senaste tio åren, då bebyggelsens ökat utan att utbyggnaden av VA-infrastrukturen till fullo har hängt med.

Kommunalt VA om möjligt. Ny sammanhängande bebyggelse ska i första hand lokaliseras så att det kan anslutas till ett befintligt verksamhetsområde för VA, i andra hand genom andra gemensamhetslösningar, antingen i kommunal regi eller enskild, beroende på omfattningen av bebyggelsen. Om det inte är möjligt att anordna gemensamma lösningar, behöver enskilda lösningar för dricksvatten och spillvatten anordnas.

Fotnoter:

3) enligt lagen om allmänna vattentjänster (2006:412) § 6a-d

4) Havs- och vattenmyndigheten 2014a

5) Havs- och vattenmyndigheten 2014a

6) enligt lagen om allmänna VA-tjänster, SFS 2006:412

7) lagen om allmänna VA-tjänster, SFS 2006:412

8) Andelen anslutna till kommunalt dricksvatten 52,7 respektive spillvatten 51,2 % i Lekeberg 2020 enligt statistik från SCB, där uppgifter i fastighetstaxeringsregistret sambearbetats med folkbokföringsuppgifter, SCB 2023b

9) Andelen anslutna till kommunalt dricksvatten 88,5 respektive spillvatten 87,9 % i Sverige 2020, SCB 2023b

ALLMÄNNA VA-ANLÄGGNINGAR

Allmänna vattentjänster. Vattentjänster är en sammanfattande benämning på olika tjänster för vattenförsörjning och avlopp. När sådana tjänster tillhandahålls genom en allmän VA-anläggning är de allmänna vattentjänster. Bara kommunala anläggningar kan enligt vattentjänstlagen vara allmänna VA-anläggningar. Kommunen får också fastställa bestämmelser för användningen av den allmänna VA-anläggningen, ABVA (10).

Dricksvattennät. Dricksvatten hämtas i vattentäcker, renas i vattenverk och leds sedan vidare till användarna via dricksvattenledningar i marken. Kommunens ledningar för dricksvatten i det allmänna nätet är sammanlagt ungefär 30 kilometer långa (11). Lekeberg köper idag sitt dricksvatten från Örebro och Laxå kommuner. En sårbarhet i dricksvattenförsörjningen är mängden oredovisat vatten, cirka 30 procent (12). Detta kan bero på läckage i ledningsnätet, eller på att vatten levereras odebiterat till kunder. Den preliminära bedömningen är att det framför allt handlar om felaktigheter i debiteringssystemen, då ledningsnäten är förhållandevis nya. Samtidigt visar den relativt höga andelen av kemiska undersökningar som bedömts som "Tjänligt med anmärkning" att det också kan handla om ledningsdimensionering (13). En hög andel oredovisat vatten leder oavsett orsak till högre kostnader för dricksvattnet, eftersom mer vatten än nödvändigt behöver tas upp och behandlas, eller köpas in från annan kommun. Arbete med att identifiera oredovisat vatten och åtgärda eventuella läckage i ledningsnätet bör därför intensifieras som en del i den fortsatta vattenplaneringen.

Spillvattennät. Spillvatten är allt som spolas ner i våra avlopp genom till exempel toaletten eller diskhon. Det kommer från hushåll, kontor, serviceinrättningar och mindre industrier. Abonnenterna länkas samman med avloppsreningsverken genom avloppsledningsnät som för kommunen i sin helhet är 30 kilometer långa (14). Även i spillvattennätet förekommer så kallat ovidkommande vatten, till exempel dag- och dräneringsvatten, som går till reningsverken, vilket kan bero på läckage, felkopplingar eller feldebiteringar. Ovidkommande vatten kräver i de flesta fall inte någon rening och belastar därmed i onödan reningsverkens och pumpstationernas kapacitet. En överbelastning av avloppssystemen kan leda till att det måste bräddas, vilket kan medföra utläckage av näringsämnen, smittspridning och spridning av föroreningar. Mängden ovidkommande vatten (15) är cirka 35 procent i Lekeberg. Bedömningen är att det även här framför allt handlar om

felaktigheter i debiteringssystemen, något som håller på att ses över. Arbete med att identifiera ovidkommande vatten och åtgärda eventuella läckage i ledningsnätet bör intensifieras som en del i den fortsatta vattenplaneringen.

Avloppsreningsverk. I Lekeberg finns ett avloppsreningsverk i Fjugesta som tar hand om spillvatten från avloppsnätet i Fjugesta, och slam som kommer från tömda två- till trekammarbrunnar i kommunen. I verket renas avloppsvattnet och släpps därefter ut i Lillån. Avloppsreningsverket behandlar i genomsnitt knappt 1 200 kubikmeter avloppsvatten per dygn vilket motsvarar drygt 0,13 kubikmeter per person och dygn (16). Rening av avloppsvatten omfattar mekanisk, biologisk och kemisk rening i olika steg. Stora investeringar har gjorts i reningsverket för att klara de krav som klimatförändringar, ökade miljökrav och föråldrade anläggningar ställer. Avloppsreningsverket redovisas inte i kartan.

Fotnoter:

10) *Allmänna bestämmelser för användande av kommuns allmänna vatten- och avloppsanläggning, enligt 2 § i förordningen (2007:701) om allmänna vattentjänster. I Lekeberg antogs ABVA senast 2019*

11) *Svenskt vatten, 2023b*

12) *dvs skillnaden mellan total vattenleverans och debiterad vattenmängd. Hur stor del som beror på faktiskt utläckage har inte redovisats i Vass, Svenskt vatten, 2023b*

13) *dvs att de i vissa fall har för stor dimension i förhållande till förbrukningen och därför måste spolats relativt ofta*

14) *Svenskt vatten, 2023b*

15) *dvs skillnaden mellan behandlad mängd avloppsvatten och debiterad avloppsmängd, 2021 enligt Vass*

16) *415 496 kubikmeter per år 2021, enligt egenrapportering i Vass. Antal invånare 2021 var 8603*

ENSKILDA VA-ANLÄGGNINGAR

Enskilda avlopp. Invånare som bor utanför kommunalt verksamhetsområde för VA har enskild avloppsanläggning, i form av egen anläggning eller gemensamhetsanläggning. I Lekeberg finns nästan 2 000 enskilda avloppsanläggningar (17), till vilka ungefär hälften av invånarna är anslutna.

Påverkan av enskilda avlopp på miljön. Många anordningar både i Sverige och i Lekeberg är äldre och har inte fullgod rening. Följden blir att förorenat avloppsvatten riskerar att förorena grundvattnet samt närliggande sjöar och vattendrag. Totalt beräknas att de enskilda avloppsanordningarna i Sverige står för lika stora utsläpp av näringsämnet fosfor som alla kommunala reningsverk tillsammans. I vissa områden är den här typen av påverkan känsligare än i andra. Det gäller till exempel många enskilda avlopp i närheten av en sjö, enskilda vattentäkter eller skyddade naturområden, se vidare kapitel *Miljörisker*.

 [GÅ TILL TEXT OM MILJÖRISKER](#)

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G6 Miljö, hälsa och säkerhet - Enskilda avloppsanläggningar*, för att uppmärksamma eventuella behov av högre krav på rening av enskilda avlopp.

Riktlinje G6 gäller för hela kommunen.

 [VISA KARTA ÖVER G6 MILJÖ, HÄLSA OCH SÄKERHET](#)

>>> KLICKA PÅ KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Utbyggnad av verksamhetsområden för VA. Kommunen har ett planeringsansvar även utanför verksamhetsområdet, dels för att göra bedömningar var de naturgivna förutsättningarna kan förväntas påverka vattenkvaliteten negativt, dels för att kunna göra prioriteringar för framtiden och tidigt identifiera områden med behov av allmänna VA-lösningar. Eftersom gränsdragningen mellan kommunalt och enskilt ansvar för VA-försörjning gäller både för existerande bebyggelsegrupper och framtida, är det viktigt att i den strategiska VA-planeringen göra samlade bedömningar av var, när och i vilken ordning den allmänna VA-anläggningen behöver byggas ut och var andra lösningar är mer lämpliga. I översiktsplanen bedöms kommunens näst största tätort Lanna som särskilt angelägen att lösa VA-frågorna samlat för och att prioritera för utbyggnad av allmän VA-anläggning i de delar där det inte är utbyggt. Det finns flera skäl att prioritera utbyggnad av VA i

Lanna. Inom området finns bland annat stor risk för påverkan på grundvattnet, enskilda vattentäkter och på specifikt vatten. Dessutom är det i delar av området olämpligt att borra brunnar på grund av naturligt förekommande arsenik i marken.

Lanna pekas därför ut som *Prioriterat omvandlingsområde VA* i översiktsplanen. I området ingår själva tätorten och det i översiktsplanen utpekade tätortsnära området, för att förebygga att nya enskilda VA-anläggningar etableras i och intill tätorten.

VISA KARTA ÖVER PRIORITERAT OMVANDLINGSSOMRÅDE VA

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Fotnoter:

17) Totalt 1938 enskilda anläggningar varav 1812 aktiva och 126 ansökta/beviljade, enligt ärendehanteringssystemet Ecos maj 2023

DAGVATTENHANTERING

Definition. Med dagvatten avses tillfälligt förekommande avrinnande regn- och smältvatten, tillfälligt framträngande grundvatten och spolvatten. Dagvattnet leds till ytvatten, grundvatten eller till reningsverk via ledningar, diken eller ytligt på marken. Dräneringsvatten är vatten som samlas upp under markytan och leds bort, till exempel från husgrunder.

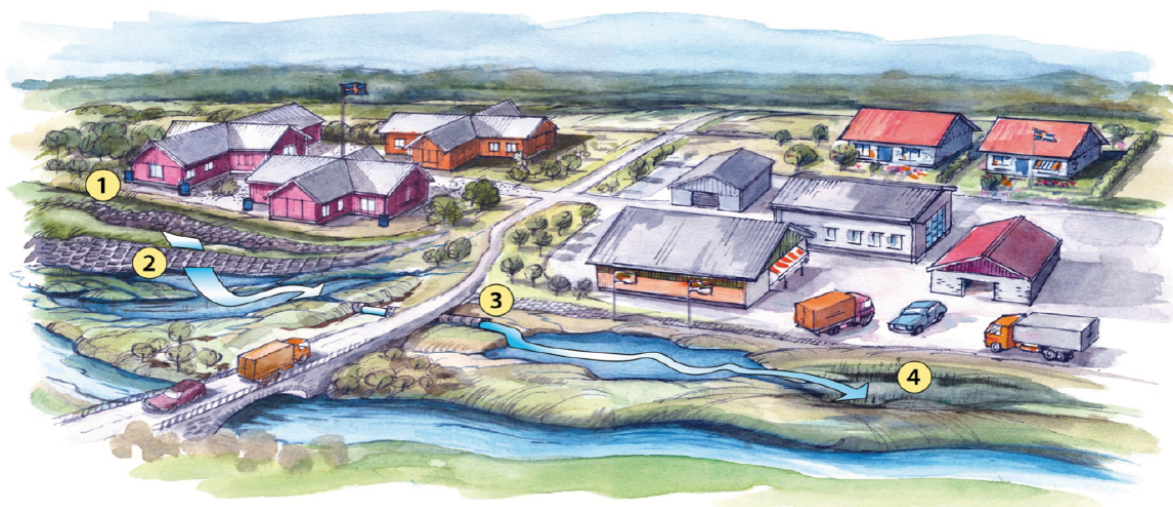
Lagstiftning. Enligt miljöbalken räknas dagvatten normalt som avloppsvatten (18), och utsläpp av sådant dagvatten är därmed miljöfarlig verksamhet. Miljö- och byggnämnden ansvarar för tillsynen. I vissa fall, till exempel om dagvattnet leds bort i ledning som inte går till en allmän spillvattenledning, kan dagvatten rent juridiskt komma att betraktas som vattenverksamhet, vilket också kräver tillstånd (19).

Ansvar för dagvatten. Inom kommunalt verksamhetsområde har kommunen ansvar för dagvattenhantering, i övriga områden ligger ansvaret på vägföreningar och dikesföretag, och inom tomt på fastighetsägaren. Ansvarsfrågan kan ibland vara svår att reda ut. Det är därför viktigt att dagvattensituation och ansvarsfrågor för ny och befintlig bebyggelse utreds i tidiga planskeden, och att detta blir styrande vid lokaliserings- och lämplighetsprövning av ny bebyggelse. Risken för översvämningar är ett kriterium för kommunens lämplighetsprövning enligt plan- och bygglagen (20).

Klimatförändringar. Hantering och avledning av dagvatten blir allt viktigare vid planering och byggande, framför allt beroende på ökade nederbördsmängder och stigande nivåer i hav, sjöar och vattendrag. I Lekeberg förväntas nederbörden vintertid öka med 20–25 procent från idag till slutet av seklet (21), och situationer med extremt väder förväntas bli vanligare. Anpassningen till ett förändrat klimat innebär behov av en höjd beredskap för ökade mängder dagvatten och snabbare flöden, genom högre grad av fördröjning, bättre rening och förstärkta system för avledning.

Slutna och öppna system. Dagvatten kan hanteras i slutna eller öppna system, eller en kombination av båda. Sluten dagvattenhantering i rörsystem innebär att de processer som finns i naturen inte får samma möjligheter att verka som i ett öppet system. Vid öppen dagvattenhantering handlar det främst om att studera och försöka utnyttja områdets topografi och biologi för flödesutjämning och rening av vattnet. Öppen dagvattenhantering kan realiseras på flera nivåer, se bild nedan:

- *Lokalt omhändertagande*, genom fördröjning på den egna fastigheten genom infiltration, stenkista och/eller annan lämplig lösning. Bräddavlopp ska anordnas för att säkerställa att egna och angränsande fastigheter inte skadas av dagvatten och dagvattenutredning alltid tas fram om det inte är uppenbart onödigt.
- *Fördröjning nära källan*, genom att en samlad fördröjning anordnas i direkt anslutning till en samlad bebyggelsegrupp, vilket ofta hanteras i detaljplan vid ny bebyggelse
- *Trög avledning*, i form av svackdiken, bäckar och avrinningsvägar via till exempel grönstråk och gator för att fördröja tillrinning till vattendrag
- *Samlad fördröjning* via dammar, våtmarksområden och mångfunktionella översvämningssytor



ÖPPNA DAGVATTENLÖSNINGAR

Illustration: Willy Lindström, Tecknargården

1. Lokalt omhändertagande

Infiltration och fördröjning i gräs-,
grus- och makadamfyllningar
Genomsläppliga beläggningar
Vattenutkastare och infiltration
på gräsytor
Uppsamling av takvatten
Gröna tak

2. Fördröjning nära källan

Infiltration och fördröjning i gräs-,
grus- och makadamfyllningar
Genomsläppliga beläggningar
Växtbäddar och trädgropar
Översvämningssytor
Diken, dammar, våtmarker

3. Trög avledning

Kanaler
Svackdiken
Bäckar och diken
Sekundära avrinningsvägar i,
grönstråk, på gång- och cykel-
vägar och på gator

4. Samlad fördröjning

Dammar
Våtmarksområden
Översvämningssytor i parker och
i andra miljöer i landskapet

Olika steg och metoder för att fördröja och rena dagvattnet i öppna dagvattenlösningar. Källa: Hylte kommun 2019a

Marken ger förutsättningarna. Hur mycket dagvatten som kan infiltreras beror på markens geohydrologiska förhållanden. Därför fungerar inte lokalt omhändertagande överallt, exempelvis inte i områden med hög grundvattennivå och med jordarter med begränsad infiltrationskapacitet såsom lerskiktade jordar. I sådana områden får man hitta andra lösningar för dagvattenhantering, till exempel en kombination av öppna eller slutna system, såsom fördröjning i slutna tank innan avledning till exempelvis samlad fördröjning.

Befintlig bebyggelse. Det är angeläget att se över dagvattenhantering inte bara vid nybyggnation utan också för befintlig bebyggelse, för att förhindra översvämning och spridning av föroreningar. Främst handlar det om förebyggande åtgärder inom ramen för VA-planeringen, såsom att se över dagvattenledningar som leder direkt ut i sjöar och vattendrag, ställa krav på viss fördröjning och lokalt omhändertagande på tomtmark, och anordna trög avledning och samlad fördröjning kan anordnas på allmän platsmark. Vid hot mot vattenstatus eller människors hälsa och säkerhet har miljöenheten tillsynsansvar enligt vatten direktivet och miljöbalken (22). Däremot finns inget stöd i plan- och bygglagen för krav på åtgärder vid befintlig bebyggelse.

I Fjugesta, Lanna och Mullhyttan har några områden identifierats där det kan finnas behov av att anlägga samlad fördröjning för att öka beredskapen för ökande dagvattenflöden, vilka pekas ut som *Utredningsområde dagvatten* i översiktsplanen.

VISA KARTA ÖVER EXEMPEL PÅ UTREDNINGSMÅL DAGVATTEN

>>> KLICKA I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Dagvatten i detaljplaner. För att uppnå en hållbar dagvattenhantering och förebygga översvämningar och spridning av föroreningar, behöver förutsättningarna utredas när detaljplaner tas fram och möjliga dagvattenlösningar föreslås. Lämplig utformning av dagvattensystem utgår från områdets läge, höjdförutsättningar, risk vid spridning av föroreningar etcetera, vilket kräver utredning från fall till fall. Översiktliga utredningar av geoteknik och dagvatten behöver därför alltid tas fram för detaljplaner för ny bebyggelse, om detta inte är uppenbart onödigt. Beräkningar av dimensionerande dagvattenflöden ska utgå från aktuella rekommendationer, i nuläget minst 100 års dimensionerande återkomsttid för regn, och en klimatkoefficient på minst 1,25 för regn kortare än en timme och minst 1,20 för längre regn (23).

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G5 Energi och resurser – Dagvatten*, för att uppnå en hållbar dagvattenhantering.

Riktlinje G5 gäller för hela kommunen.

VISA KARTA ÖVER G5 ENERGI OCH RESURSER

>>> KLICKA PÅ KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Hårdgjorda ytor. Hårdgörande av mark med till exempel asfalt eller hårt packat grus, påverkar markens förmåga att infiltrera och fördröja dagvatten. Andelen hårdgjord yta behöver därför begränsas för att förebygga översvämning och föroreningsspridning. Med hårdgjord yta avses den samlade ytan tak, köryta, parkering eller gårdsyta som inte släpper igenom vatten. Istället för tät asfalt kan olika typer av vattengenomsläpplig beläggning väljas, till exempel gräsartering, grus eller hålsten. Andel genomsläpplig markyta samt krav på marklov för åtgärder som försämrar markens genomsläpplighet bör vidare regleras i detaljplan.

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G5 Energi och resurser – Hårdgjorda ytor*, för att begränsa andelen hårdgjord yta och öka markens infiltrationsförmåga.

Riktlinje G5 gäller för hela kommunen.

VISA KARTA ÖVER G5 ENERGI OCH RESURSER

>>> KLICKA PÅ KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Fotnoter:

18) miljöbalken kapitel 9 § 1-2, SFS 1998:808

19) regleras i miljöbalken kap 11

20) kapitel 2 § 3, SFS 2010:900

21) SMHI 2015a

22) miljöbalken kap 6, inom detaljplan klassas dagvatten som avloppsvatten

23) SMHI 2020a

Avfallshantering

ANSVAR FÖR AVFALL

Allmänt intresse. Avfallshantering är ett viktigt allmänt intresse enligt plan- och bygglagen (24). Människans konsumtion av varor och tjänster förbrukar resurser och skapar avfall, hela vägen från råvaruutvinning, tillverkning och användning till avfall. Hur vi hanterar avfall blir allt mer betydelsefullt för en hållbar samhällsutveckling där användning av energi- och naturresurser och spridning av farliga ämnen behöver minska.

Planering. Utvecklingen mot mer källsortering, återvinning och transporter av avfall påverkar också hur vi bygger och planerar samhället på olika sätt. Det handlar om utrymme för och skyddsavstånd till platser för återvinning, om plats för renhållningsfordon att komma fram och vända på, och om tillgängligheten till insamlingssystem för avfall med gång, cykel och bil så att det blir enklare att återvinna avfall. Eftersom kraven på sopsortering i hemmen ökat, tar avfallshanteringen också större plats i bostäderna.

Ansvar. Det är obligatoriskt för hushållen att sortera avfallet och kommunerna är skyldiga att hämta och ta hand om hushållsavfall. När det gäller annat avfall ansvarar hushållen för att ta det till obemannade återvinningsstationer där förpackningar och tidningar samlas in, eller till kommunens återvinningscentraler där bland annat farligt avfall och grovavfall tas omhand. I Lekeberg är det Sydnärkes kommunalförbund som ansvarar för avfallshanteringen. En del fastighetsförvaltare ordnar egen insamling av förpackningar och tidningar för att underlätta för de boende.

Fotnoter:

24) plan- och bygglagen kap 2 § 6

AVFALLSHIERARKI

Förebygga avfall. Inom EU används en avfallshierarki för att minska de negativa konsekvenser avfallet har på miljön under hela sin livscykel. Den innebär att uppkomsten av avfall alltid först och främst ska förebyggas. Är det inte möjligt ska avfallet förberedas för återanvändning, materialåtervinnas eller energiutvinnas, och först i sista hand deponeras på ett säkert sätt. Det långsiktiga målet är en cirkulär ekonomi där avfall i princip inte uppstår och resurser behålls i samhällets omlopp eller på ett hållbart sätt återförs till naturens eget kretslopp.



Avfallshierarkin innebär att uppkomsten av avfall alltid först och främst ska förebyggas och i sista hand deponeras. Källa: Vatten och miljöresurs, 2023a.

Återanvändning. Avfallsmängderna i Sverige har ökat i takt med den ekonomiska utvecklingen, men ökar nu långsammare eftersom vi blir allt bättre på återanvändning och återvinning. Mängden hushållsavfall som behandlas i Sverige är cirka 449

kilo per person och år (25). Genom avfallsförebyggande åtgärder minskas mängden avfall men framförallt mängden resurser som går åt vid produktionen av produkter. För att generellt minska avfallsmängderna krävs förbättrade produktionsmetoder men också förändrade konsumtionsmönster, till exempel ökad återanvändning av dels av olika material som till exempel jord och grus, dels av konsumtionsvaror som kläder, möbler med mera. I Lekeberg finns:

- återbruksverksamhet vid återvinningscentralen, men också privata initiativ för t.ex. återbruk av barnkläder
- hantering av schaktmassor vid Hallafors åkeri i Lanna

Fastighetsnära insamling. Enklare insamling och sortering av förpackningar för hushåll och verksamheter gör att producenterna kan återvinna mer avfall, och bidrar i sin tur till en mer resurseffektiv hantering av avfall. Det bidrar också till den gröna omställningen eftersom behovet av nya råvaror blir mindre och gör att koldioxidutsläppen minskar. Fastighetsnära insamling innebär att förpackningar kan lämnas till återvinning i direkt anslutning bostaden. Senast den 1 januari 2027 ska fastighetsnära insamling vara införd för hushållen (26). De vanligast förekommande förpackningsslagen (papper, plast, metall och glas) ska alltid samlas in fastighetsnära, medan skrymmande förpackningar av papper och plast samlas in på lättillgängliga insamlingsplatser och övriga förpackningsmaterial (trä, keramik, textil och dylikt) på kommunens återvinningscentral (27). Från januari 2024 har kommun tagit över ansvaret för insamling av hushållens förpackningsavfall från producenterna (28).

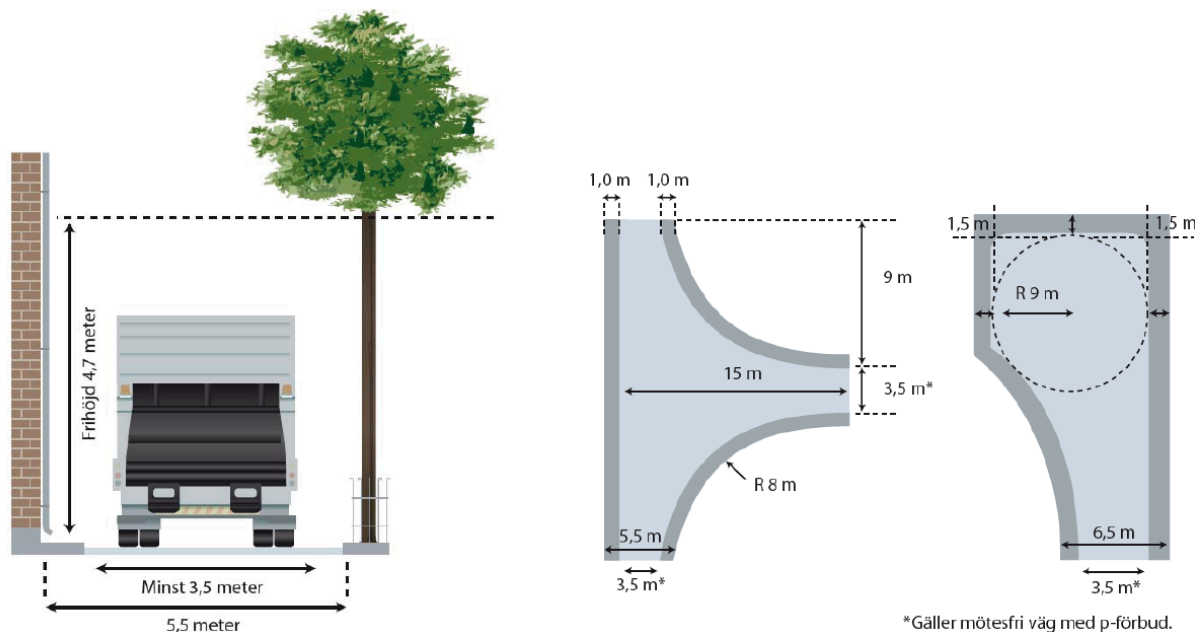
Renhållningsfordon. För att möjliggöra sophämtning och slamtömning i närheten av bostaden behöver sop- och slambilar komma fram på ett säkert sätt. Arbetsmiljön för renhållningsarbetare och säkerheten för de boende kan ibland komma i konflikt med varandra, då fordonen behöver komma så nära det avfall som ska hämtas som möjligt för att få bra arbetsförhållanden. Det innebär att tunga fordon förekommer i en miljö där man inte förväntar sig dem. Backningsolyckor med sopbilar är ett känt problem, eftersom sopbilar ibland måste backa när avfall hämtas på återvändsgränder som är så små att det inte går att vända. Under perioden 2000–2020 dog 13 personer och 23 skadades allvarligt i vägtrafikolyckor där sopbilar var inblandade, bland annat i Kopparberg 2021 då en man i 50-årsåldern dog vid påbackning (29). Personerna som förolyckats har ibland haft nedsatt syn, hörsel eller rörlighet, vilket medfört att de inte upptäckt bilen eller hunnit gå undan. För att undvika olyckor med backande renhållningsfordon bör ny bebyggelse planeras utan återvändsgator eller med tillräckligt stora vändplatser, så att backning helt kan undvikas, se bild nedan. Befintlig bebyggelse måste också ha fri hämtningsväg för att sopbilen ska kunna köra fram till fastigheten. I planering av ny bebyggelse behöver transportvägar för avfallsinsamling beaktas. liksom placeringen av utrymmen och anordningar för avfall. Det är till exempel olämpligt att placera avfallsutrymmen och lekplatser nära varandra eftersom avfallstransporter ofta sker med tunga fordon. Avfallsutrymmen bör inte heller placeras så att gångvägar behöver användas eller korsas.

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G5 Energi och resurser – Framkomlighet för renhållningsfordon*, för att minimera risken för olyckor med backande renhållningsfordon.

Riktlinje G5 gäller för hela kommunen.

 **VISA KARTA ÖVER G5 ENERGI OCH RESURSER**

>>> KLICKA PÅ KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER



Utrymmen för renhållningsfordon. Källa: Okrab 2023a.

Återvinning. Återvinning kan ske genom att materialet eller energin återvinns eller att näringsämnen går in i ett kretslopp. En återvinningscentral är en stationär insamlingsanläggning för uppdelad insamling av grovsopor som oftast är bemannad, medan en återvinningsstation är en mindre anläggning för återlämning av främst förpackningsmaterial. I kommunen finns:

- en återvinningscentral i Fjögsta där privatpersoner och företag får lämna avfall.
- obemannade återvinningsstationer (miljöstationer) i Fjögsta, Mullhyttan och Lanna. För närvarande saknas en återvinningsstation i Gropen-Kvistbro, men arbete med lokalisering pågår.

Utöver detta finns tre kommersiella återvinningsanläggningar i kommunen:

- *Miljöhantering.* Verksamheten omfattar insamling och mellanlagring av farligt avfall och icke-farligt avfall inom Örebro län och angränsande län inom cirka 20 mils radie. Det är främst bensinstationer, verkstäder, lantbruk samt industri som är främsta kundkretsen.
- *Fordonsdemontering.* Verksamheten tar emot bilar för demontering, tömning och pressning. Verksamheten är anmälningspliktig för yrkesmässig omhändertagande av uttjänta bilar.
- *Smådjurskremering.* Verksamhet med tillstånd för förbränning av avfall, vilket omfattar kremering av smådjur från mer än 200 djurkliniker i Mellansverige, inklusive Stockholm och Göteborg.

Påverkan från återvinningsanläggningar handlar i första hand om bullerpåverkan när material ska hanteras och transporteras till och från anläggningarna. Hur stor bullerpåverkan blir beror på förutsättningarna på platsen. Idag finns inga generella skyddsavstånd men äldre riktvärden för skyddsavstånd (30) anger 200 meter som lämpligt skyddsavstånd från anläggningar som mellanlagrar avfall och 50 meter från återvinningsstationer eller mindre anläggning för gatuunderhåll. Dessa används som utredningsavstånd i översiktsplanen. Om bullerskydd i form av plank eller vegetation används, bör avstånden kunna minskas efter genomförd bullerutredning, utan att verksamheterna blir störande för omgivande bebyggelse. Fastighetsnära insamling och lättinsamlade platser är mindre, genererar inte tunga transporter eller buller, och kräver därmed inte heller utredningsavstånd i översiktsplanen.

I översiktsplanen pekas anläggning för mellanlagring och återvinning av hushållsavfall eller annat avfall ut som *Avfallshantering*, där återvinningscentralen och de kommersiella återvinningsanläggningarna ingår. Områdena inkluderar ett utredningsavstånd om 200 meter för eventuell buller- eller annan riskpåverkan från materialhantering och transporter.

[VISA KARTA ÖVER AVFALLSHANTERING](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Återvinningsstationer pekas i översiktsplanen ut som *Återvinningsstation* och *Utredningsområde återvinningsstation*, inklusive utredningsavstånd om 50 meter för eventuell bullerpåverkan från materialhantering och transporter.

[VISA KARTA ÖVER ÅTERVINNINGSTATIONER](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Deponi. Att deponera avfall handlar om att permanent lagra avfall. Sedan år 2002 är det förbjudet att deponera brännbart avfall i Sverige och år 2005 utökades förbudet till att även omfatta allt organiskt avfall (31). Kvar finns oorganiska material såsom jord, gips och aska som i viss mån fortfarande deponeras. Av den totala mängden avfall i Sverige går ungefär 15 procent till deponi (32). De vanligaste icke-farliga avfallsslag som deponerades i Sverige är jordmassor, mineraliskt bygg- och rivningsavfall och icke brännbart avfall. De farliga avfallsslag som deponerades i störst utsträckning var jordmassor samt askor, slagg och mineralavfall från avfallsbehandling (33). I Lekeberg finns ingen aktiv deponi, däremot nio äldre nedlagda deponier. Nedlagda deponier är i många fall en stor risk för långsiktig yt- och grundvattenpåverkan, se kapitel *Miljörisker*.

[GÅ TILL TEXT OM MILJÖRISKER](#)

I översiktsplanen har utredningsområden med en buffert om 500 meter runt äldre deponier, pekats ut som *Bedömningszon deponi*.

[VISA KARTA ÖVER BEDÖMNINGSZON DEPONI](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Fotnoter:

25) Naturvårdsverket 2023b

26) enligt regeringsbeslut 30 juni 2022, Avfall Sverige 2023x

27) Avfall Sverige, 2023a

28) enligt samma regeringsbeslut 30 juni 2022

29) Transportarbetaren xx

30) Boverket 2004a

31) Naturvårdsverket 2021a. Nationell avfallsplan

32) 15 % deponi, 4 % annat bortskaffande, 22 % materialåtervinning och 59 % energiåtervinning 2020. Naturvårdsverket 2022d

33) Naturvårdsverket 2022d. Avfall i Sverige 2020

MASSHANTERING

Anläggning för masshantering. Bygg- och anläggningsverksamheter ger ofta upphov till avfall i form av ett överskott på massor av jord och sten, som ibland kan återvinnas för anläggningsändamål. Även om massbalans inom ett arbetsområde eftersträvas går detta inte alltid att uppnå. Generellt råder det brist avseende avsättning av schaktmassor och i syfte att minska kostnader för transporter finns risken att otillåten tippning förekommer, alternativt att transporterna blir onödigt långa. Idag saknas en större anläggning för hantering av schaktmassor som kommer från allmänna och privata bygg- och anläggningsarbeten i kommunen.

Förstudie. En förstudie för en anläggning för återvinning och deponering av schaktmassor i kommunen, har tagits fram i samarbete med konsult (34), för att identifiera möjliga lokaliseringar för hantering av schaktmassor. En ny anläggning bör vara tillräckligt stor för klassificering och hantering av olika fraktioner av massor. Upptagningsområdet bedöms framförallt vara kommunen, men också andra kommuner, varför lokaliseringen bör vara inom räckhåll från E18 och Fjugesta. Inkommande massor förutsätts både vara förorenade samt ha inga eller små föroreningar. Verksamheten bör i första hand bedrivas i enskild driftsform.

[!\[\]\(4729e517bc6a7cd81c8025b9646574fb_img.jpg\) GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL FÖRSTUDIE MASSHANTERING](#)

Med utgångspunkt från förstudien, föreslås i översiktsplanen åtta lokaliseringsalternativ såsom *Utredningsområde masshantering schakt*, vilka bör utredas vidare i den fortsatta planeringen. Ett utredningsavstånd om ca 300 meter ingår.

[!\[\]\(a03a7eb2f4046e1d3c76772003e549ea_img.jpg\) VISA KARTA ÖVER UTREDNINGSOMRÅDE MASSHANTERING SCHAKT](#)

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Ytor för tillfällig lagring av massor för gatuunderhåll. Kommunen har också behov av egna mindre anläggningar i de större tätorterna för upplag av snö samt mellanlagring av mindre mängd massor som uppkommer vid drift av gator och VA-anläggningar, till exempel vid VA-schakter eller andra massor som behöver mellanlagras i avvaktan på provtagning och analysvar.

Med utgångspunkt från förstudien, föreslås i översiktsplanen ett antal lokaliseringsalternativ såsom *Utredningsområde masshantering gatuunderhåll*, i Fjugesta, Lanna och Mullhyttan, vilka bör utredas vidare i den fortsatta planeringen. Inget utredningsavstånd föreslås.

[!\[\]\(5361750c22c4e047a52f4eac1ec2d4cc_img.jpg\) VISA KARTA ÖVER UTREDNINGSOMRÅDE MASSHANTERING GATUUNDERHÅLL](#)

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Fotnoter:

34) Lekebergs kommun 2022g

Eldistribution

ÖVERFÖRINGSKAPACITET

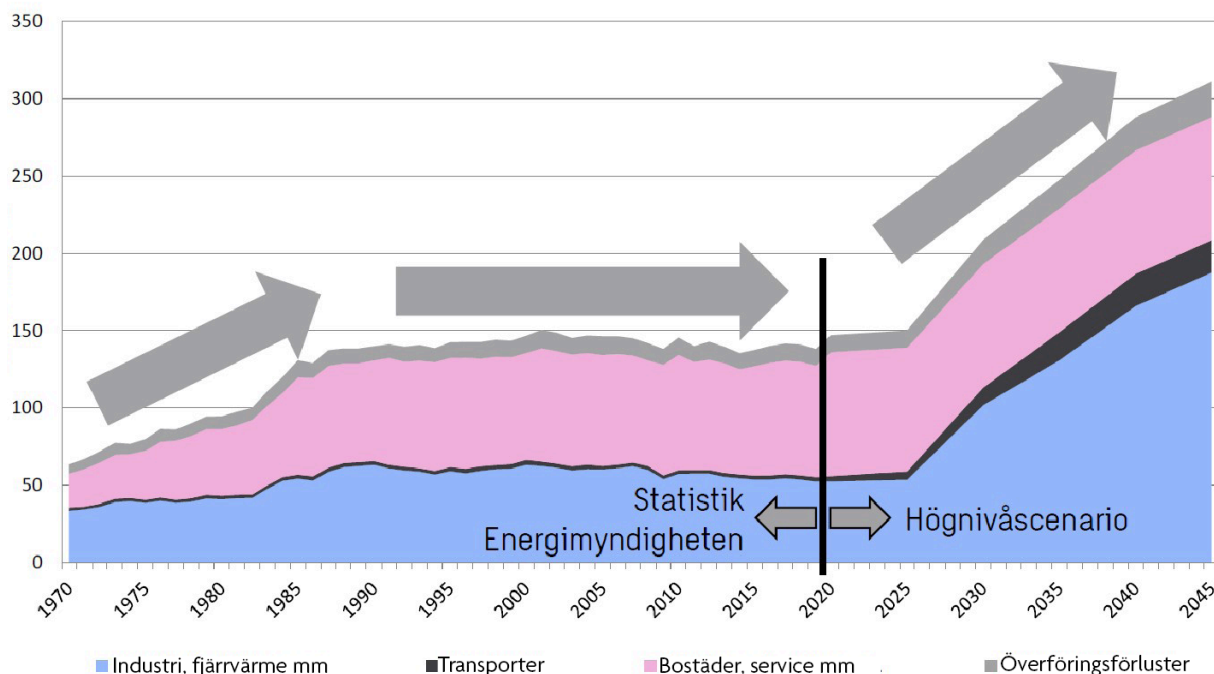
Överföring av el. Det moderna samhället är starkt beroende av en trygg elförsörjning. Ett väl fungerande system för överföring och produktion av el i samverkan med en väl fungerande elmarknad är en förutsättning för en trygg elförsörjning och för att uppnå mål om ett hållbart energisystem. I detta avsnitt behandlas de distributionssystem som behövs för överföringen av el mellan producenter och konsumenter, dvs de fysiska kraftledningsnäten, elnätens överföringskapacitet och elsystemens påverkan på samhällsplaneringen, medan själva produktionen av el och annan energi behandlas i kapitel *Energiförsörjning*.

[!\[\]\(b64b40baaee5acddc1eab8538ba84754_img.jpg\) GÅ TILL TEXT OM ENERGIFÖRSÖRJNING](#)

ELSYSTEM OCH BEHOV

Nya förutsättningar. Elnäten ska möjliggöra utvecklingen mot en allt större andel förnybar elproduktion och en ökad elektrifiering i samhället, till exempel elbilar. Dessutom ger en ökad variation i produktion och användning av el ett större behov av flexibilitet och lagring i elsystemet (35). Elsystemets olika led, produktion, överföring och användning, blir alltmer sammanflätade och utvecklingen går snabbt både vad gäller teknik och marknadslösningar (36). Den snabba utvecklingen ger förändrade förutsättningar och ställer elsystemen inför nya utmaningar.

Mer än fördubblad elanvändning. Den svenska elanvändningen har legat stabilt runt cirka 140 terawattimmar sedan mitten av 1980-talet. De kommande årtiondena väntas dock en drastisk ökning av elanvändningen, driven av elektrifiering av industrin tillsammans med nya affärsmöjligheter, datacenter och vätgasprojekt samt i viss grad elfordonsladdning och "organisk tillväxt" genom exempelvis befolkningsutveckling. Den drastiska ökningen kan innebära en dubbling av elanvändningen till 310 terawattimmar för Sverige år 2045, ett scenario som många elföretag och Svenska kraftnät har börjat planera för, se bild nedan (37).



Elanvändning i Sverige 1970–2020, med scenario till 2045. Källa: Sweco 2023a.

Fotnoter:

35) Energimyndigheten 2023c

36) Länsstyrelserna 2020a

37) Sweco 2022a

ELBRIST

Bristssituationer. Elsystemet är väldigt komplext och kan drabbas av olika former av bristsituationer, dvs situationer när tillgången på el inte motsvarar efterfrågan på en viss plats eller en viss tidpunkt och av olika anledningar. Länsstyrelsen har en samordnande roll vid bristsituationer. Bristssituationerna kan i huvudsak delas in i (38):

Elenenergibrist. Elenenergibrist beskriver en situation där den årliga elproduktionen är lägre än den årliga elanvändningen över tid, vilket innebär att bristssituationen är mer långsiktig än här och nu. Sverige har ingen elenergibrist, tvärt om så har vi sedan 2011 varit nettoexportör av el (39). Men mycket pekar på att förbrukningen kommer att öka medan produktionen minskar, vilket kan ge en kommande elenergibrist. Det finns också en obalans i produktion och konsumtion mellan olika delar av Sverige, där problem med elnätens överföringskapacitet kan ge regional elenergibrist.

Effektbrist. Effektbrist upplevs momentant i stunden och handlar om hur mycket el som efterfrågas vid en viss tidpunkt, ofta under en och samma timme. Effektbrist kan uppstå när många behöver mycket el vid samma tidpunkt, som under en kall vinterdag. Med stor andel väderberoende energi i systemet ökar risken för effektbrist ytterligare. Genom att förstärka elnätet mot angränsande länder, bygga ut elproduktionen eller lagra energi, kan risken för effektbrist minskas. På samma sätt som för elbrist kan en brist i elnätens överföringskapacitet i praktiken leda till en regional effektbrist om regionen är beroende av eltillförsel från andra län eller länder för att klara sin effektbalans, vilket till exempel Örebro län är (40). Behovet av effekt handlar istället om hur mycket el som efterfrågas vid en viss tidpunkt, ofta under en och samma timme.

Kapacitetsbrist. Brist på tillräcklig överföringskapacitet i elnäten beror på att elen inte kan flöda genom ledningarna i den mängd som behövs. Det har sin grund i att elnäten inte dimensionerats eller förstärkts i samma takt som efterfrågan vuxit. Det är för trångt i elnätet helt enkelt. Följden blir att den el som produceras i norra Sverige, där elproduktionen är störst, inte kan föras över till södra Sverige där elanvändningen är högst. Ökat behov av el och utbyggnaden av förnybar energi ställer nya krav på elnätens kapacitet. För att undvika kapacitetsbrist behöver hela elnätet vara rätt dimensionerat, från det nationella transmissionsnätet, via regionnätet och lokalnätet fram till slutanvändaren.

Fotnoter:

38) Se t.ex. Länsstyrelserna 2020a och E.on 2023a

39) Sveriges nationella överskott är ca 20 TWh per år. Elförbrukning 140 TWh per år och elproduktion cirka 160 TWh, 2019.

40) Örebro län har mycket högre elanvändning (drygt 4 TWh) än egen elproduktion (ca 1,5 TWh), se Sweco 2023a

DISTRIBUTIONSNÄT FÖR EL

Eldistribution. Distribution av el är en fråga som under de senaste åren kommer allt mer i fokus när olika förändringar i samhället påverkar kraftsystemen. Ökade och mer varierande flöden i elnätet och en ökad sammanlänkning av olika energislag skapar utmaningar för en säker och tillförlitlig eldistribution. Det är inte längre självklart att producenter eller konsumenterna kan koppla upp sig mot elnätet när det behövs. Brist på tillräcklig överföringskapacitet i elnäten kan därmed resultera i elbortfall (elenergi- och effektbrister) och att övergången till förnybar energi bromsas upp, när till exempel solcellsanläggningar inte kan kopplas på elnätet.

Samverkan och framförhållning. De utmaningar som elsystemen står inför påverkar också kommunernas fysiska planering på olika sätt:

- Elproduktionen behöver förstärkas kraftigt och elanvändningen effektiviseras för att möta den ökade efterfrågan, se kapitel *Energiförsörjning*
- Det kommer behövas plats för fler och större ledningar och elnätsstationer, ovan och under mark, när infrastrukturen ska förstärkas
- Elnätskapaciteten behöver få ett större fokus i tidiga skeden av planeringsprocesserna och en tidig dialog ske med nätägarna vid planering av ny bebyggelse, laddinfrastruktur med mera.
- Behov av ökad regional samverkan för att fördjupa dialogen med nätägarna och arbeta fram långsiktiga prognosunderlag för framtida elbehov.

Det tar tio till femton år att planera, söka tillstånd för att anlägga transmissionsnätanläggningar, och kostnaderna är höga. För en fortsatt trygg elförsörjning behövs en god framförhållning och samverkan mellan aktörer på olika nivåer, särskilt vid planering av ny sammanhängande bebyggelse och större energikrävande anläggningar.

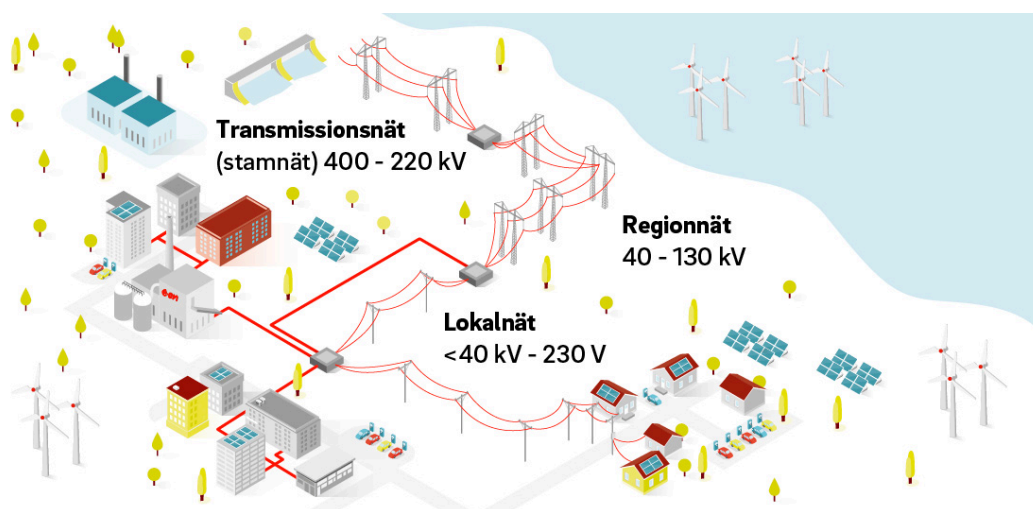
I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G5 Energi och resurser - Elkapacitet*, för att uppmärksamma behovet av att utreda elkapacitet i ett tidigt skede vid planering av ny sammanhängande bebyggelse och större energikrävande anläggningar.

Riktlinje G5 gäller för hela kommunen.

VISA KARTA ÖVER G5 ENERGI OCH RESURSER

>>> KLIKA I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Det svenska elnätet består av transmissionsnätet, ett antal regionnät och ännu fler lokalnät, se bilden nedan. Det finns även utlandsförbindelser till grannländer som gör att elöverföring kan ske mellan länderna på marknadsmässiga villkor. Det svenska elnätet består av ungefär 58 400 mil ledning, varav 70 procent är jordkabel och 30 procent är luftledning. Sverige är uppdelat i fyra elområden som visar på var det finns överföringsbegränsningar i elnätet (41). Lekeberg ligger i elområde 3.



De tre nivåerna i Sveriges elnät. Källa: E.on 2023b

Transmissionsnät för el. Transmissionsnätet, eller stamnätet, ägs av statliga Svenska kraftnät och är en slags motorvägar för el. Det har höga spänningsnivåer mellan 220 och 400 kilovolt och överför el från kraftproducenterna till regionnäten och konsumenterna. Till transmissionsnätet hör även transformator- och kopplingsstationer som behövs för att knyta samman nätet och sänka spänningsnivåerna. Två ledningsgator med transmissionsledningar passerar i nordsydlig riktning genom östra delen av Lekeberg. För dessa båda finns två riksintressen, dels ett riksintresse för energidistribution som omfattar alla 220 kV- och 400 kV-ledningar i transmissionsnätet med tillhörande transformator- och kopplingsstationer i Örebro län enligt miljöbalken kap 3:8 (42), dels ett nyligen infört riksintresse för totalförsvarets anläggningar som omfattar alla ledningar och stationer i transmissionsnätet för el i Sverige, samt ett påverkansområde runt dessa, enligt miljöbalken kap 3:9 (43).

De båda beslutade riksintressena som berör transmissionsnätet för el införs i översiktsplanen som *Riksintresse kraftledning* och *Riksintesse totalförsvar transmissionsnät el*.

VISA KARTA ÖVER RIKSINTRESSE KRAFTLEDNING OCH RIKSINTRESSE TOTALFÖRSVAR TRANSMISSIONSNÄT EL

>>> KLIKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Regionala elnät. Regionnäten är en länk mellan stamnätet med höga spänningsnivåer och lokalnäten med lägre spänning. Spänningsnivån i regionnäten varierar mellan 40 och 130 kV. Många vindkraftsparker ansluts direkt till regionnäten. I kommunen finns flera kraftledningar i regionnätet. De regionala näten ägs av fem stora regionnätsföretag, i Lekeberg huvudsakligen av Ellevio.

Lokala elnät. De lokala näten får precis som småvägar gå genom bebyggelse fram till hushåll och verksamheter. De har en spänning på 40 kV eller mindre och överför el till de flesta elanvändare. De lokala näten ägs av över 100 små och stora

elnätsföretag, många med lokal anknytning. I Lekeberg ägs de lokala elnäten av Ellevio i väster och Eon i öster, med gräns som går bland annat genom Fjugesta och Lanna, samt av Karlskoga energi i den allra nordligaste delen av Lekeberg.

I översiktsplanen har områden kring kraftledningar som är 70 kilovolt eller mer pekats ut som *Bedömningszon kraftledning*, se kapitel *Miljörisker*.

 [VISA KARTA ÖVER BEDÖMNINGSZON KRAFTLEDNING](#)

>>> KLIKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

 [GÅ TILL TEXT OM MILJÖRISKER](#)

Fotnoter:

41) *Energimyndigheten 2023b*

42) *Beslut 1994 av dåvarande Närings- och teknikutvecklingsverket, NUTEK. Källa: Länsstyrelsen Örebro län, 2021e*

43) *MSB 2024a Värdebeskrivning*

Levande natur- och kulturmiljöer

Lekeberg har en mångfald av natur- och kulturmiljöer som är värdefulla för rekreation, växt- och djurliv och klimatreglering, men också för vår identitet och förståelse av sammanhang. Översiktsplanen fokuserar på hur dessa miljöer kan värnas och utvecklas så att de fortsatt blir en tillgång för Lekeberg.

Kulturmiljö

Planeringsinriktning Kulturmiljö

Planering, byggande och ändrad användning av mark- och vattenområden i enlighet med översiktsplanens intentioner ska ske med följande inriktning:

- Arbeta långsiktigt för att bevara och utveckla kulturmiljön, med utgångspunkt från att den är en angelägen och levande resurs för vår livsmiljö, för attraktiviteten och för samhällsutvecklingen.
- Anpassa ny bebyggelse och infrastruktur till den omgivande miljön, både vad gäller placering och utformning
- Använd kulturmiljöutredningen som stöd för samhällsplaneringen, och fortsätt utveckla kunskapsunderlagen för att kunna värna och utveckla kulturhistoriskt värdefulla byggnader och miljöer i Lekeberg.

En levande kulturmiljö

KULTURMILJÖ SOM RESURS

Historien runt omkring oss. En plats är nästan aldrig ett oskrivet blad. Överallt finns någonting som berättar om samhällsutvecklingen och historien. Varje tidsperiod har satt sitt avtryck i landskapet och är en del av den kulturmiljö vi lever i. Samhällsförändringar och människors livsvillkor och levnadssätt under olika tider kan följas i landskapets fysiska strukturer och samband, från enskilda byggnader till stora landskapsavsnitt. Det är inte bara de äldsta och mest utsmyckade byggnaderna och miljöerna som beskriver vår historia och är viktiga att värna. Även yngre hus eller till synes oansenliga byggnader kan ha uttryck, karaktär, material och arkitektoniska kvalitéer som är viktiga för helhetsmiljön.

Gemensamt ansvar. Kulturmiljölagens första paragraf anger att "Det är en nationell angelägenhet att skydda och vårda vår kulturmiljö. Ansvaret för detta delas av alla". Medborgarnas engagemang och delaktighet är viktiga förutsättningar för att kulturarvet ska leva vidare och utvecklas. Såväl enskilda som myndigheter har ansvar och ska visa hänsyn och aktsamhet. I plan- och bygglagen ställs till exempel krav på att fastighetsägaren ska underhålla sin fastighet och visa varsamhet och hänsyn till kulturhistoriska värden, vilket alltid gäller, oavsett om en åtgärd är bygglovspliktig eller inte.

Kommunens roll. Enligt plan- och bygglagen har kommunen ett särskilt ansvar vid planläggning och frågor om lov i särskilt värdefulla miljöer. Det är kommunens ansvar att det allmänna intresset bevakas och prioriteras och frågan om kulturmiljö måste testas i alla ärenden enligt plan- och bygglagen. Kommunen har även ett uttalat ansvar att skydda de särskilt värdefulla kulturmiljöerna vid planläggning. Detta innebär att kommunen inte kan utarbeta en detaljplan eller lämna ett lov som skadar den särskilt värdefulla kulturmiljön. Kommunen ska i kommande detaljplaner besluta om lämpliga bestämmelser som garanterar ett fullgott skydd för miljön.

Kulturmiljö är attraktivt. Kulturarvet är inte bara värdefullt i sig, som ett avtryck av sin tid och vår historia, utan är också en viktig resurs för boende och besökare, och för att utveckla den lokala kulturen och företagsamheten. Kulturmiljöerna formas och förändras kontinuerligt och bör framför allt ses som en tillgång i samhällsbyggandet, snarare än något statiskt som inte kan eller får förändras. De är en viktig del av livsmiljön för kommunens invånare och utgör tillsammans med naturmiljöerna en viktig grund för människors välbefinnande. Kulturmiljöerna i kommunen är starkt förknippade med så väl attraktiva boendemiljöer som intressanta besöksmål. Synen på kulturmiljön som en resurs bör därför vara grunden i inriktningen för kommunens arbete med frågor kopplade till kulturmiljön.

LAGAR OM KULTURMILJÖ

De viktigaste lagskydderna för kulturmiljön är miljöbalken, plan- och bygglagen och kulturmiljölagen.

Plan- och bygglagen (PBL)

Anpassad utformning (1). Generellt gäller vid detaljplan, bygglov och åtgärder som inte kräver bygglov, att bebyggelse och byggnadsverk ska utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärden på platsen och intresset av en god helhetsverkan.

Förbud mot förvanskning (2). En byggnad som är särskilt värdefull från historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt får inte förvanskas. Vid beslut om bygglov behöver kommunens byggnadsnämnd ta ställning i varje

enskilt fall om byggnaden har sådana värden att den anses vara särskilt värdefull. Förvanskningsförbud gäller inte bara byggnader, utan också andra anläggningar som är bygglovspliktiga, tomter i de avseenden som omfattas av skyddsbestämmelser i detaljplan eller i områdesbestämmelser, allmänna platser och bebyggelseområden.

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G3 Natur- och kulturmiljövärden - Förvanskningsförbud*, för att uppmärksamma förbudet mot förvanskning av särskilt värdefulla byggnader eller miljöer.

Riktlinje G3 gäller för hela kommunen.

 [VISA KARTA ÖVER G3 NATUR- OCH KULTURMILJÖVÄRDEN](#)

>>> [KLICKA I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

I översiktsplanen pekas områden som har sådana värden att de anses vara särskilt värdefulla ut som *Särskilt värdefull kulturmiljö*.

 [VISA KARTA ÖVER SÄRSKILT VÄRDEFULL KULTURMILJÖ](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Underhåll och varsamhet (3). Byggnader ska vårdas och underhållas med anpassning till omgivningens karaktär och byggnadsverkets värde från historisk, kulturhistorisk, miljömässig och konstnärlig synpunkt. Ändring av byggnad ska utföras varsamt så att byggnadens karaktärsdrag beaktas och dess värden tas till vara. Dessa generella underhålls- och varsamhetskrav gäller all bebyggelse, även sådan som inte är särskilt skyddad.

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G3 Natur- och kulturmiljövärden - Varsamhet*, för att uppmärksamma varsamhetskravet för all bebyggelse.

Riktlinje G3 gäller för hela kommunen.

 [VISA KARTA ÖVER G3 NATUR- OCH KULTURMILJÖVÄRDEN](#)

>>> [KLICKA I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Detaljplan och områdesbestämmelser. Kommunen är skyldigt att skydda särskilt värdefulla byggnader vid planläggning av ett område, med hjälp av utformningsbestämmelser, rivningsförbud eller andra skydds- och varsamhetsbestämmelser. Varsamhetsbestämmelser symboliseras "k" för befintlig byggnad och "f" för anpassning av ny bebyggelse, och förvanskningsförbudets skyddsbestämmelse symboliseras genom "q" i detaljplan. Byggnader kan även beläggas med rivningsförbud och symboliseras då vanligen med "r". Reglering i detaljplan eller områdesbestämmelser ska vara ett stöd för att kunna genomföra förändringar som respekterar, förmedlar och förstärker de kulturhistoriska värdena, samtidigt som bebyggelsen kan användas och utvecklas för sitt ändamål.

Miljöbalken (MB)

Miljöbalken (4) syftar till att främja en hållbar utveckling som innebär att nu levande och kommande generationer ska kunna bo och verka i en god och hälsosam miljö. Lagen ska tillämpas så att särskilt värdefulla natur- och kulturmiljöer vårdas och skyddas. Detta kräver ett kommunalt ansvar genom plan- och bygglagen.

Riksintressen för kulturmiljövård (5) är sammanhängande kulturmiljöer av stor betydelse ur ett nationellt perspektiv, som särskilt tydligt berättar om kulturhistoriska sammanhang i landskapet. Det är områden som pekats ut av Länsstyrelsen och Riksantikvarieämbetet gemensamt. Gemensamt för kulturmiljöer av riksintresse är att de kulturhistoriska värdena ska vara vägledande för utvecklingen. Riksintressena har inte områdesskydd på samma sätt som byggnadsminnen, kulturresevat

eller kulturmiljöer med områdesbestämmelser (6). Riksintressena kan skilja sig åt genom att de tål förändringsåtgärder i olika stor utsträckning. Det finns två utpekade riksintressen för kulturmiljövård i Lekeberg:

- Drumlinområdet
- Lekhyttan

För riksintressen för kulturmiljövården gäller att de så långt som möjligt ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada kulturmiljön. Till varje riksintresseområde finns en riksintressebeskrivning som redogör för anspråket.

Beslutade riksintressen för kulturmiljövård införs i översiktsplanen som *Riksintresse kulturmiljövård*.

VISA KARTA ÖVER RIKSINTRESSE KULTURMILJÖVÅRD

>>> KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Kulturresevat (7). Kulturresevatens syfte är att bevara värdefulla kulturpräglade landskap. I ett kulturresevat kan hela områdets natur- och kulturmiljövården skyddas och vårdas, inklusive byggnader, anläggningar, lämningar, marker och vissa fall även verksamheter, kunskaper och traditioner. Naturresevatena är områden med höga naturvärden där syftet är att vårda och bevara dessa. I Lekeberg finns inget kulturresevat.

Naturresevat (8). Flera av naturresevatena i Lekeberg har höga kulturmiljövården, se även kapitel *Naturmiljö och friluftsliv*. Det gäller framför allt:

- Botåsen
- Dunderklintarna
- Ekåsen
- Håvesta ekhage
- Klunkhytte skans
- Limstensgruvorna
- Stenbäcken
- Trystorps ekäng

GÅ TILL TEXT OM NATURMILJÖ OCH FRILUFTSLIV

Beslutade naturresevat införs i översiktsplanen som *Naturresevat*.

VISA KARTA ÖVER NATURRESEVAT

>>> KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Biotopskydd (9). Ofta utgör skyddade biotoper en del av ett utpräglat kulturlandskap, så som alléer i ett herrgårdslandskap och åkerholmar och odlingsrösen i ett utpräglat jordbrukslandskap. Biotopskydd skyddar biotoper på grund av sina särskilda egenskaper som livsmiljö och finns i två former, dels ett generellt biotopskydd, dels särskilt beslutade biotopskyddsområden (10). Det generella biotopskyddet gäller i hela landet och omfattar:

- Alléer
- Källor med omgivande våtmark i jordbrukslandskap
- Odlingsrösen i jordbruksmark
- Pilevallar
- Småvatten och våtmark i jordbrukslandskap
- Åkerholmar

Inga åtgärder som kan skada naturvärdena är tillåtna i ett biotopskyddsområde. Länsstyrelsen kan ge dispens om det finns särskilda skäl.

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G3 Natur- och kulturmiljövården - Biotopskydd*.

Riktlinje G3 gäller för hela kommunen.

 **VISA KARTA ÖVER G3 NATUR- OCH KULTURMILJÖVÅRDEN**

>>> **KLICKA I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Kulturmiljölagen (KML)

Kulturmiljölagen (11) klargör att det är en nationell angelägenhet att skydda och vårda kulturmiljön och att ansvaret delas av alla tillsammans. Såväl myndigheter som enskilda personer är skyldiga att visa hänsyn och aktsamhet mot kulturmiljön. Lagen innehåller bland annat bestämmelser för skydd av värdefulla byggnader liksom fornlämningar, fornfynd, kyrkliga byggnadsminnen och vissa kulturföremål.

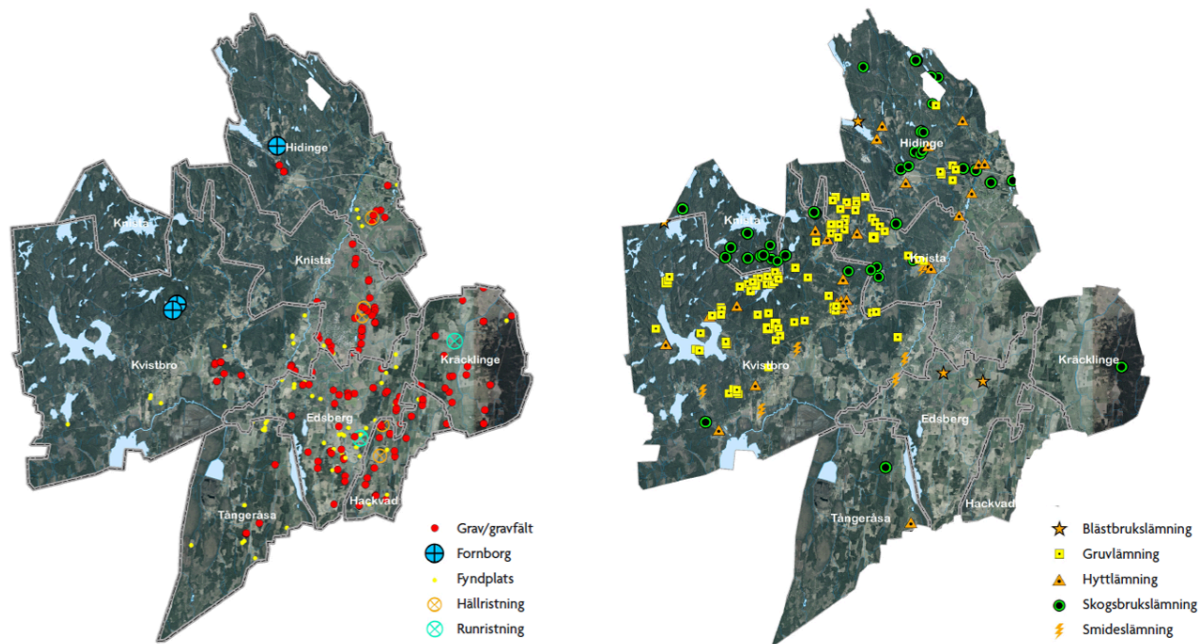
Fornlämningar (12). En fornlämning är en fast kvarleva efter människors verksamhet från äldre tider (före 1850) som inte används längre. En yngre lämning klassas oftast som övrig kulturhistorisk lämning om den inte som en fornlämning, men har ett antikvariskt värde. Fornlämningar är skyddade och får inte skadas. Detta gäller också den stora mängd fornlämningar som finns i landskapet och som ännu inte är kända och registrerade. Information om alla fornlämningar finns i Riksantikvarieämbetets databas *Fornsök* (13) som uppdateras kontinuerligt. Lekebergs kommun är en rik fornlämningsbygd med ett stort antal kända registrerade lämningar enligt Riksantikvarieämbetets *Fornsök*. De tidigare socknarna Edsberg, Hackvad och Knista har flest kända fornlämningar i förhållande till ytans storlek och Tångeråsa har lägsta antalet i Lekeberg. Det är länsstyrelsen som avgör om dessa övriga lämningar ska klassas som fornlämningar på grund av sitt höga värde och den som vill ändra en fornlämning måste ha länsstyrelsens tillstånd. Länsstyrelsen beslutar också om krav på arkeologiska utredningar och undersökning och gör bedömningen hur bevarandet ska avvägas mot samhällsintressen vid en eventuell exploatering.

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G3 Natur- och kulturmiljövården - Fornlämning*, för att uppmärksamma att fornlämningar, även sådana som ännu inte är kända, är skyddade och inte får skadas.

Riktlinje G3 gäller för hela kommunen.

 **VISA KARTA ÖVER G3 NATUR- OCH KULTURMILJÖVÅRDEN**

>>> **KLICKA I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**



Karta över lämningsskategorier från Fornsök, till vänster kopplade till de förhistoriska bygderna i Lekeberg, till höger kopplade till skogs- och gruvnäringen i Lekeberg. Källa Kulturmiljöutredning, Lekebergs kommun 2023a.

Byggnadsminnen (14). En byggnad som har ett synnerligen högt kulturhistoriskt värde eller ingår i ett bebyggelseområde med synnerligen högt värde kan förklaras som byggnadsminne av länsstyrelsen. Detta kan även gälla trädgårdar, parker och andra anläggningar. Vem som helst kan väcka frågan om att byggnadsminnesförklara en byggnad och det är Länsstyrelsen som beslutar och utövar tillsyn. Den som äger ett byggnadsminne har möjlighet att ansöka om bidrag för merkostnader som kan uppkomma exempelvis vid restaurering och/eller renovering. Vid varje byggnadsminnesförklaring fastställs skyddsbestämmelser som syftar till att byggnaden eller miljöns kulturhistoriska värden och karaktärsdrag bevaras. För ändring ar eller ombyggnader av ett byggnadsminne krävs tillstånd från länsstyrelsen. I Lekeberg finns tre byggnadsminnen:

- Riseberga bönehus
- Knista fattigstuga
- Mullhyttans såg- och kvarn

I översiktsplanen har byggnadsminnen, pekats ut som *Byggnadsminne*, för att uppmärksamma de byggnadsminnen som finns i kommunen.

VISA KARTA ÖVER BYGGNADSMINNE

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Kyrkliga kulturminnen (15). Alla kyrkobyggnader, kyrkotomter och begravningsplatser har enligt kulturmiljölagen ett automatiskt skydd som kyrkliga kulturminnen om de är uppförda för 1940. Dessa får inte ändras utan tillstånd från länsstyrelsen. Även byggnader uppförda efter 1940 kan förklaras som kyrkliga kulturminnen om de till exempel har ett kulturhistoriskt eller arkitektoniskt värde. Detta provas av länsstyrelsen. Skyddet innebär i korthet att kyrkomiljöernas

kulturhistoriska värde ska bevaras. Om förändring sker ska den göras utan att de kulturhistoriska värdena minskar och tillstånd måste sökas hos länsstyrelsen. Tillståndsplikten omfattar även kyrkornas interiörer och kyrkliga inventarier. I Lekebergs kommun finns nio kyrkliga byggnadsminnen, flera av dessa har medeltida ursprung.

I översiktsplanen har kyrkliga kulturminnen, pekats ut som *Kyrkligt kulturminne*, för att uppmärksamma de kyrkliga kulturminnen som finns i kommunen.

VISA KARTA ÖVER KYRKLIGT KULTURMINNE

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Fotnoter:

- 1) enligt plan- och bygglagen kap 2 § 6
- 2) enligt plan- och bygglagen kap 8 § 13
- 3) enligt plan- och bygglagen kap 8 §§ 14 och 17
- 4) SFS 1998:808
- 5) enligt miljöbalken kap 3 § 6
- 6) Riksantikvarieämbetet 2014a
- 7) enligt miljöbalken kap 7 § 9
- 8) enligt miljöbalken kap 7 § 9
- 9) enligt miljöbalken kap 7 § 11
- 10) Beslut om biotopskyddsområden görs av länsstyrelsen, kommunen eller Skogsstyrelsen
- 11) SFS 1988:950
- 12) enligt kulturmiljölagen kap 2
- 13) Riksantikvarieämbetet 2023a
- 14) enligt kulturmiljölagen kap 3
- 15) enligt kulturmiljölagen kap 4

KUNSKAPSUNDERLAG

Särskilt värdefulla kulturmiljöer. Som kunskapsunderlag för översiktsplanen och fortsatt planering och byggande, har en utredning av särskilt värdefulla kulturmiljöer i Lekeberg tagits fram (16). Den pekar ut större sammanhängande kulturmiljöer med särskilda värden, se avsnitt *Lekebergs kulturmiljöer* nedan, och beskriver dessa i sitt sammanhang. Utifrån kulturmiljöernas värden, bärande karaktärsdrag och kvalitéer formuleras kulturmiljöutredningen specifika råd och riktlinjer för hur varje enskild miljö ska hanteras för bevarande och fortsatt utveckling. Riktlinjer anges också för samhällena och landskapsområdena som helhet.

GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL KULTURMILJÖUTREDNINGEN

Avgränsningar. Avgränsningen av de särskilt värdefulla kulturmiljöerna har gjorts med hänsyn till landskapets förutsättningar, bärande strukturer, markanvändning och bebyggelse. Inom en särskilt värdefull miljö kan det finnas delar som inte har höga kulturhistoriska värden, precis som att det utanför ett särskilt värdefullt område finns byggnader eller anläggningar som har höga kulturhistoriska värden. Förändringar och tillägg av byggnader som har ett lägre kulturhistoriskt värde kan påverka upplevelsen av det särskilt värdefulla området i sin helhet.

Status. Kulturmiljöutredningen ersätter det tidigare kulturmiljöprogrammet som antogs av kommunfullmäktige i juni 2016 (17). Det gemensamma ansvaret och lagskyddet för kulturmiljön gäller alltid, och med hjälp av utredningen om särskilt värdefulla kulturmiljöer underlättas handläggning av till exempel bygglov och detaljplaner, men också enskilda

fastighetsägares vård, underhåll och utveckling av mark och byggnader i särskilt värdefulla kulturmiljöer. Kulturmiljöutredningen är kommunens viktigaste kunskapsunderlag för att värna Lekebergs samlade kulturmiljö.

Bebyggelseinventering. Som stöd för att identifiera enskilda byggnaders och bebyggelsemiljöers kulturvärden behöver kommunens byggnader också inventeras och klassificeras utifrån sina kulturhistoriska värden. I det tidigare kulturmiljöprogrammet (18) har bebyggelsen inventerats, dokumenterats och beskrivits, vilket utgör en bra utgångspunkt för bedömning av kulturvärden. Denna bebyggelseinventering kommer fortsatt att användas som underlag för att bedöma när kulturhistoriska värden i enskilda byggnader och bebyggelsemiljöer behöver utredas av sakkunnig, se riktlinje *Förvanskningförbud*. I den fortsatta planeringen behöver bebyggelseinventeringen aktualiseras och värdena preciseras och klassificeras.

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G3 Natur- och kulturmiljövärden - Förvanskningförbud*, för att uppmärksamma förbudet mot förvanskning av särskilt värdefulla byggnader eller miljöer.

Riktlinje G3 gäller för hela kommunen.

VISA KARTA ÖVER G3 NATUR- OCH KULTURMILJÖVÄRDEN

>>> **KLICKA I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Fotnoter:

16) *Lekebergs kommun 2023a*

17) *Lekebergs kommun 2016b*

18) *Lekebergs kommun 2016b*

ÖVERGRIPANDE FÖRHÅLLNINGSSÄTT

Kulturmiljö och samhällsplanering. I planering och byggande finns stora möjligheter att skapa ett positivt samspel mellan kontinuitet och förändring, där historien är avläsbar i en miljö i utveckling, och där dagens tillskott blir en del av en levande kulturmiljö. Genom att aktivt lyfta in kulturmiljövärdena i utvecklingen av kommunen, förstärka kompetensen och engagera invånare i planeringsprocesserna, kan olika kunskaper och idéer om kulturvärdena tas till vara och bidra till att förstärka livsmiljön som helhet.

Övergripande råd för att värna Lekebergs kulturmiljöer. I kulturmiljöutredningen (19) formuleras generella råd för att värna Lekebergs kulturmiljö på en övergripande nivå:

Landskap och strukturer

- Större anläggningar i form av exempelvis solcellsparkar, vindkraftverk och stora industribyggnader behöver prövas med utgångspunkt i omgivande landskapsrum. Exempelvis är slättlandskapet mer känsligt för större nya anläggningar som inte kan läsas samman med den agrara användningen där nya dominerande tillägg kan bli synligt på långt håll.
- Ny infrastruktur bör ta hänsyn till äldre strukturer som det äldre ålderdomliga vägnätet och järnvägens äldre sträckning. Exempelvis kan den tidigare järnvägens sträcknings läsbarhet förstärkas genom att den blir en gång och cykelbana eller något annat som bidrar till att sträckningen bibehålls.
- Möjliggör för ett fortsatt aktivt brukande av kulturmiljön både vad gäller landskapet och bebyggelsemiljöer. Landskap som får växa igenom och byggnader som inte används innebär ofta att det kulturhistoriska värdet minskar.
- Vid ändring i miljön ska antikvarisk sakkunnig medverka i planprocess och vid bygglov som kan påverka kulturmiljöns värden och karaktärsdrag.

Anpassning av nya byggnader till den specifika platsen

- Placera den nya bebyggelsen/byggnaden så att den naturligt kompletterar den befintliga bebyggelsen.
- Ny bebyggelse bör ansluta till sin närmiljö. Är etableringen i torpmiljön, bymiljön eller kring herrgården bör bebyggelsen anpassas därefter. Vidare har samhällena sina förutsättningar.
- Beroende på närmiljöns karaktär är olika typer av byggnader och utformning på bebyggelsen lämplig. Nybyggnation på

landsbygden skiljer sig från tillägg i samhällen.

- Ny bebyggelse behöver utgå från befintliga vägnät och strukturer.
- Ny bebyggelse bör inte placeras på jordbruksmark, utan istället i utkanten av ett skogsparti eller höjd i terrängen, efter befintliga strukturer och vägnät.
- Anpassa den nya bebyggelsen/byggnaden till den omgivande miljön, både vad gäller placering och utformning så att den väl smälter in.
- På landsbygden, placera huvudbyggnad, garage och andra komplementbyggnader utan att för stor andel av fastigheten bebyggs och hårdgörs med markbeläggning. Mindre fastighetsstorlek bör undvikas ute på landsbygden.
- Inne i Lekebergs samhällen behöver tomten anpassas till omgivande tomtstruktur. Äldre villatomter är ofta stora till ytan, terränganpassade, medan modernismens tomter ofta är små och planerade.
- Undvik avstyckning av äldre större bevarade tomter i Lekebergs samhällen.
- Minimera markarbete, där markens naturliga förhållanden förändras. Detta innebär att byggnaden bör anpassas till den befintliga terrängen och därmed undvika sprängning, schaktning och fyllning i möjligaste mån. Hällmark och uppvuxna träd ska värnas.
- Vid en kuperad tomt kan husen byggas med förhöjd sockel, eller källarvåning. Detta för att byggnaden ska anpassas till den rådande terrängen.

Utformning, renovering och underhåll

- Befintliga byggnader ska hållas i vårdat skick och ursprungliga karaktärsdrag och detaljer ska värnas.
- Välj fasadmaterial och färgbehandling efter byggnadens ursprungliga utformning och omgivande miljö.
- Vid byte av fasad, fönster och dörrar ska detta ske med hänseende till byggnadens arkitektoniska utformning. Äldre material ska värnas.
- Fönster och dörrar är något som har en starkt karaktärsbärande effekt, vid renovering och underhåll av fönster och dörrar bör i möjligaste mån ursprungliga fönster bevaras. Vid byte av fönster ska ursprunglig utformning eftersträvas.
- Byggnader som har tilläggsisolerats kan med fördel återställas vid fasadändring. Vid ny tilläggsisolering kan denna ske inifrån.
- Vid installation av till exempel värmepump, nya skorstensrör, brandstege, solceller etc. ska dessa placeras mot husets baksida om möjligt, detta för att minska påverkan på fasadens utformning ut mot gaturummet.

Om- och tillbyggnader

- Vid ny tillbyggnad ska den nya volymen anpassas i färg och form till ursprunglig volym. Tillbyggnaden ska underordna sig ursprunglig volym.
- Vid nybyggnation av terrass/altan och inglasade uterum ska dessa utföras i proportion till huvudbyggnaden. Undvik att uppföra altan i kuperad terräng, då detta medför höga pelare vilket ger ett dominerande intryck.
- Undvik att klä in altanens undersida, då detta bidrar till att altanens volym upplevs större.

Fotnoter:

19) Lekebergs kommun 2023a

Lekebergs kulturmiljöer

BÄRANDE BERÄTTELSE

Temat. Kulturmiljöutredningen (20) har en uppbyggnad som går från helhet till delområde, där tre bärande berättelser, eller teman, tydliggöra skeden som varit särskilt viktiga för Lekeberg, och vars spår i den fysiska miljön och är med och bidrar till att forma kommunens identitet. Avgränsningen av temana är ungefärlig och bör i gränslandet mellan dem bedömas från fall till fall. De tre temana är Bergsmannabygden, Samhällena och Slättbygden.

I översiktsplanen pekas de tre temana ut som *Landskapsområde*, se kapitel *Landskapsvärden*.

[VISA KARTA ÖVER LANDSKAPSOMRÅDEN](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

[GÅ TILL TEXT OM LANDSKAPSVÄRDEN](#)

Samhällen. Inom varje tema identifieras ett antal särskilt värdefulla kulturmiljöer, som på så sätt beskrivs i sitt kulturhistoriska sammanhang. För tema Samhällena utgör tätorterna Fjugesta, Lanna, Mullhyttan och Gropen-Kvistbro egna berättelser, där de identifierade särskilt värdefulla kulturmiljöerna är inordnade i sina respektive sammanhang.

Särskilt värdefulla kulturmiljöer. Totalt har 34 särskilt värdefulla kulturmiljöer identifierats, varav tretton ingår som delområden i samhällena, se förteckning nedan. Miljöerna redovisas i anslutning till respektive tema och/eller samhälle. De utpekade kulturmiljöerna bedöms uppvisa ett sådant särskilt historiskt, kulturhistoriskt, miljömässigt eller konstnärligt värde som avses i 8 kap. 13 § plan- och bygglagen. Landskap, bebyggd miljö och fornlämningar samverkar i olika utsträckning i de olika delmiljöerna. Kulturmiljöutredningen pekar med andra ord ut bebyggelse när den utgörs av en samlad miljö eller inom området samlar flera delar som tillsammans formar en berättelse.

[GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL KULTURMILJÖUTREDNINGEN](#)

De särskilt värdefulla kulturmiljöer som identifierats i kulturmiljöutredningen pekas i översiktsplanen ut som *Särskilt värdefull kulturmiljö*. För varje kulturmiljö finns utvecklade beskrivningar och råd i Lekebergs kulturmiljöutredning.

[VISA KARTA ÖVER SÄRSKILT VÄRDEFULL KULTURMILJÖ](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Avgränsningar. Miljöernas avgränsningar har gjorts med hänsyn till landskapets förutsättningar, bärande strukturer, markanvändning och bebyggelse. Inom en särskilt värdefull miljö kan det finnas delar som inte har höga kulturhistoriska värden, precis som att det *utanför* ett särskilt värdefullt område finns byggnader eller anläggningar som har höga kulturhistoriska värden. Förändringar och tillägg av byggnader som har ett lägre kulturhistoriskt värde kan påverka upplevelsen av det särskilt värdefulla området i sin helhet.

Lekebergs särskilt värdefulla kulturmiljöer

Bergsmannabygden

1. Vekhyttan
2. Farbrorstorp
3. Kinkhyttan
4. Lekhyttan
5. Svenshyttan och Hällshyttan
6. Ribbohyttan
7. Öna bymiljö
8. Ängatorp
9. Torpen längs Malmvägen
10. Övratorp
11. Kvarntorp och Mårtens-
torp

Samhällena

12. Fjugesta
 - 12a. Stationssamhället med Storgatan och äldre villakvarter
 - 12b. Bebyggelsen längs Fjugesta Letstig
 - 12c. Modernismens småhusbebyggelse vid Egnahemsvägen och Fyrklöversgatan
 - 12d. Idrottsplatsens Bergavallen
13. Gropen-Kvistbro
 - 13a. Kvistbro sockencentrum
 - 13b. Gropen invid Svartån
 - 13c. Gropen industri- och järnvägssamhälle
 - 13d. Backa kvarn
14. Mullhyttan
 - 14a. Mullhytte Letstig och hyttområde
15. Lanna
 - 15a. Miljön kring Hindige nya kyrka
 - 15b. Skolmiljö och intilliggande kulturlandskap
 - 15c. Lanna bymiljö
 - 15d. Lanna kalk- och skifferindustrimiljö

Slättbygden

16. Edsbergs sockencentrum
17. Riseberga
18. Hulvik
19. Västra Göksvalla och Hallsberg
20. Knista sockencentrum och Östa bymiljöer
21. Trystorp
22. Tångeråsa sockencentrum
23. Hackvad sockencentrum med omgivande agrara bebyggelsemiljöer
24. Kräcklinge herrgårds-
landskap
25. Hidinge gamla kyrka och kyrkby

Fotnoter:

20) Lekebergs kommun 2023a

BERGSMANNABYGDENS KULTURMILJÖER

Sammanfattning av kulturhistoriska värden. Lekeberg har en mångfald av berättelser som idag kan utläsas i landskapet. För Lekebergs skogstrakter i Kilsbergen, *Bergsmannabygden*, är de kulturhistoriska värdena framför allt följande:

- De fysiska lämningar och strukturer i Kilsbergen, som tillsammans med bevarade bergsmannabyar och gårdar i den utpräglade skogsbygden visar på berättelsen om bergsmannabygden och järnhanteringen i Lekeberg.
- De rester efter hyttor, gruvhål, kolningslämningar och andra fysiska lämningar från järnframställning, vilka utgör mycket viktiga beståndsdelar för förståelsen av den tidigare järnhanteringen och relaterade verksamheter på platsen.
- Miljöernas placering i landskapet med koppling till vattendrag.
- De bevarade bergsmansgårdarna och torplägena i ett småskaligt hävdad landskap med öppen jordbruksmark, vilka på ett pedagogiskt sätt visar arbetet med att hävda marken och hur bergsmannabygdens jordbruksbebyggelse såg ut.

Särskilt värdefulla kulturmiljöer i Bergsmannabygden. I Bergsmannabygden har elvamiljöer identifierats (21) som särskilt värdefulla kulturmiljöer.

[🔗 GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL KULTURMILJÖUTREDNINGEN](#)

Dessa miljöer pekas i översiktsplanen ut som *Särskilt värdefull kulturmiljö*. För varje kulturmiljö finns utvecklade beskrivningar och råd i Lekebergs kulturmiljöutredning.

VISA KARTA ÖVER SÄRSKILT VÄRDEFULL KULTURMILJÖ I BERGSMANNABYGDEN

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Fotnoter:

21) Lekebergs kommun 2023a

SLÄTTBYGDENS KULTURMILJÖER

Sammanfattning av kulturhistoriska värden. För Lekebergs utpräglade jordbruksbygd i slättlandskapet, *Slättbygden*, är de kulturhistoriska värdena framför allt följande:

- Slättbygdens välbevarade bebyggelsestrukturer, äldre vägnät och markanvändning med långt tidsdjup.
- Den sammanhållna landsbygden som ger en mycket god och representativ bild av utvecklingen från förhistorisk tid fram till 1900-talets första hälft.
- De välbevarade by- och gårdsmiljöerna tillsammans med de historiska kyrkbyarna med de medeltida kyrkorna med tillhörande bebyggelse som på ett pedagogiskt sätt visar ett utpräglat jordbrukslandskap i Mellansverige.
- De stora säteribildningarna med ett rationellt brukat landskap, alléer och stora herrgårdsmiljöer med tillhörande arrendegårdar och torp i de södra och östra delarna av Lekeberg.
- Det stora antalet synliga och lätt utläsbara förhistoriska och historiska spår som ger landskapet ett tidsdjup.

Särskilt värdefulla kulturmiljöer i Slättbygden. I Slättbygden har tiomiljöer identifierats (22) som särskilt värdefulla kulturmiljöer.

GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL KULTURMILJÖUTREDNINGEN

Dessa miljöer pekas i översiktsplanen ut som *Särskilt värdefull kulturmiljö*. För varje kulturmiljö finns utvecklade beskrivningar och råd i Lekebergs kulturmiljöutredning.

VISA KARTA ÖVER SÄRSKILT VÄRDEFULL KULTURMILJÖ I SLÄTTBYGDEN

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Fotnoter:

22) Lekebergs kommun 2023a

SAMHÄLLENAS KULTURMILJÖER

Sammanfattning av kulturhistoriska värden. För Fjugesta, Lanna, Mullhyttan och Gropen-Kvistbro, *Samhällena*, är de kulturhistoriska värdena framför allt följande:

- Den sammanhållna bebyggelse som växt fram till mindre orter i gränsen mellan skogen och slätten.
- Samhällenas tydligt skilda karaktärer och utvecklingssteg som visar varför de vuxit fram.
- Bostadsbebyggelsen som framför allt visar 1900-talets bebyggelseutveckling från egnahemsbebyggelse till modernismens tätorter med småhus och flerbostadshus.
- Bebyggelse med industribyggnader från framför allt 1900-talet som visar på Lekebergs industriella utveckling.
- Byggnaderna från slutet av 1800-talet och 1900-talet i form av skolor, affärsbyggnader och andra samhällsnyttiga

byggnader.

- Miljöer kopplade till idrott och hälsa.

Särskilt värdefulla kulturmiljöer i Samhällena. I Samhällena har sammanlagt 13 särskilt värdefulla kulturmiljöer identifierats (23), fördelade på fyra samhällen, se nedanstående avsnitt.

[🔗 GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL KULTURMILJÖUTREDNINGEN](#)

Dessa miljöer pekas i översiktsplanen ut som *Särskilt värdefull kulturmiljö*. För varje kulturmiljö finns utvecklade beskrivningar och råd i Lekebergs kulturmiljöutredning.

[📍 VISA KARTA ÖVER SÄRSKILT VÄRDEFULL KULTURMILJÖ I SAMHÄLLENA](#)

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Fotnoter:

23) Lekebergs kommun 2023a

FJUGESTAS KULTURMILJÖER

Motiv till bevarande. Fjugesta är ett tydligt exempel på ett stationssamhälle som växt fram i samband med att järnvägen byggs vid slutet av 1800-talet. Bebyggelsen är lätt avläst och berättar om ett planerat samhälle som utvecklats i etapper under hela 1900-talet. Den tidiga villastaden, stationsområde med huvudgata och de nyare delarna är till stor del placerade i tydligt avgränsade områden vilket underlättar för förståelsen av samhällets utveckling. Vidare visar Edsbergs Sanna gård, tingshus, arrest och andra äldre byggnader på områdets tidiga betydelse som knutpunkt i området.

Bärande karaktärsdrag. De kulturhistoriska värdena uttrycks i den fysiska miljön genom värdefulla egenskaper och karaktärsdrag som är viktiga att ta hänsyn till för att värdet ska bibehållas. Det innebär att vissa av dessa egenskaper och karaktärsdrag inte kan ändras eller tas bort utan att värdet minskar.

- Fjugesta ligger i gränsbygden mellan skogsbygden och slättbygden, öster om Svartån och bebyggelsen har samlad bebyggelsestruktur med tydliga årsringar.
- Fjugesta har trots järnvägens nedläggning en bibehållen karaktär av ett stationssamhälle som vuxit under hela 1900-talet. I tydligt avgränsade områden går det att följa hur staden byggts ut i etapper där olika stilar och tidsperioder satt sin prägel. Särskilt den nyare bebyggelsen har placerats i tydligt avgränsade områden utanför de äldre kvarteren varför det är lätt att läsa av Fjugestas årsringar och utveckling från stationssamhälle till pendlarort.
- Det äldre stationssamhället är lokaliserat kring den före detta järnvägen med en planstruktur med raka gator med kvarter där bebyggelsen placeras mot gata för att frigöra grönyta in mot kvarteren. Bebyggelsen har en spridning i karaktär från sent 1800-tal till 1930-tal. Gatan löper parallellt med det gamla spårområdet.
- I kontrast till de raka gatorna har de äldre vägsträckningarna, Letstigen och kyrkvägen, en mjukare utformning.
- Fjugestas huvudgata, Storgatan, karaktäriseras av för stationssamhället viktiga byggnader såsom stationsbyggnad, före detta järnvägshotell, församlingshem, flerbostadshus med affärer/verksamheter i bottenplan.
- Modernistiska småhus på avstyckade tomter insprängda i villabebyggelsen samt samlade runt enstaka gator. Dessa representeras framför allt av enhetliga enplansvillor i gult, rött eller brunt tegel med små detaljer som särskiljer husen

ifrån varandra, till exempel färgat murbruk, detaljer målade i enhetlig färg eller särskilda mönster i murningen. Svagt lutande brutna tak, stora fönster utan spröjs.

- Vissa kompletteringar av enskilda byggnader har skett i de äldre kvarteren, men annars ligger modernismens bebyggelse från 1950-talet och framåt företrädesvis i ytterkanten, i nordväst och söder. Karaktäristiskt är upprepande volymverkan med småhus och grupphusbebyggelse i form av kedje- och radhus där materialval med tegel och panel är tongivande.
- Vid infarten från sydväst längs med Fjugesta Letstigen ligger Sanna gård med bevarad bebyggelse och i anslutning till detta den äldre bebyggelsen med bland annat tingshus, arrest och före detta apotek kopplad till ortens tidiga funktion som knutpunkt i bygden.
- Småindustrin är framför allt lokaliserad i sydöst och i anslutning till stationen. Bebyggelsen karaktäriseras av 1900-talet och är starkt karaktärsbärande byggnader i Fjugesta samhälle.
- Landmärke för Fjugesta är silobyggnaden i öster som blir monumental och ett blickfång i omgivande öppna slättlandskap.
- Geijers Ekäng är en anlagd ekpark som under 1900-talet varit en särskilt viktig mötesplats. Centralt i parken finns en bevarad talarstol.

Riktlinjer för Fjugestas kulturmiljöer som helhet. För att värna de kulturhistoriska värdena i Fjugesta gäller generellt:

- Byggnader och miljöer kopplade till Fjugestas äldre historia som knutpunkt i bygden ska särskilt värnas, såsom Sanna gård, Tingshus, för detta Apotek och arrest.
- Bevarade äldre vägstrukturer ska särskilt värnas, såsom Letstigens och Kyrkvägens äldre sträckningar.
- Bärande strukturer och bebyggelse kopplade till Fjugestas inrättande som municipalsamhälle och framväxt av stationssamhället ska särskilt värnas.
- Äldre villabebyggelse från 1900–1940-talet som kan kopplas till Fjugestas tidigaste utbyggnadsskeden ska bevaras i så lång utsträckning det går, även de som ligger utanför särskilt värdefulla områden.
- Vid ändring i miljön ska antikvarisk sakkunnig medverka i planprocess och vid bygglov som kan påverka kulturmiljöns värden och karaktärsdrag.

Särskilt värdefulla kulturmiljöer i Fjugesta. I Fjugesta har sammanlagt fyra miljöer identifierats (24) som särskilt värdefulla kulturmiljöer.

[!\[\]\(74d4806277d7e73349d8e8c0897931e9_img.jpg\) GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL KULTURMILJÖUTREDNINGEN](#)

Dessa miljöer pekas i översiktsplanen ut som *Särskilt värdefull kulturmiljö*. För varje kulturmiljö finns utvecklade beskrivningar och råd i Lekebergs kulturmiljöutredning.

[!\[\]\(830769b31eeeaca920791081939ff8ba_img.jpg\) VISA KARTA ÖVER SÄRSKILT VÄRDEFULL KULTURMILJÖ I FJUGESTA](#)

>>> KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Fotnoter:

24) Lekebergs kommun 2023a

LANNAS KULTURMILJÖER

Motiv till bevarande. Miljön som helhet har en spridd karaktär men innehåller flera viktiga element som tillsammans berättar om Lannas utveckling från jordbruksby till mindre industrisamhälle. Miljön rymmer tydliga årsringar med välbevarad bebyggelse som representerar ortens olika utvecklingsfaser. Från agrar användning med resterna efter Lanna by med omgivande strukturer, till industriorten med dess komponenter.

Bärande karaktärsdrag. De kulturhistoriska värdena uttrycks i den fysiska miljön genom värdefulla egenskaper och karaktärsdrag som är viktiga att ta hänsyn till för att värdet ska bibehållas. Det innebär att vissa av dessa egenskaper och karaktärsdrag inte kan ändras eller tas bort utan att värdet minskar.

- Lanna ligger i övergångsbygden mellan bergsmannabygden och det öppna slättlandskapet. Området kring Lanna och Hidinge kyrka är lätt kuperat och ett böljande landskap som bryts av större och mindre skogsklädda moränhöjder.

Samhället ligger i höjdläge och från Lanna bjuds det in till vyer ut mot slättlandskapet söderut. Söderifrån syns Hidinge nya kyrka som en solitär i landskapet med dess höga torn. Bebyggelsen har en spridd karaktär och har en organisk framväxt, där den äldre bebyggelsen framför allt är lokaliserad till de äldre vägsträckningarna.

- Genom samhället går i öst-västlig riktning den gamla vägen till Lekhyttan och vägen har bibehållit en ålderdomlig prägel, slingrar sig fram och följer den rådande terrängen. Mellan skolan och Lanna by finns rester efter alléer, även delvis kantad av stengärdesgård i kalksten vid Lanna by.
- Runt om i hela Lanna och Hidinge återfinns rester efter bebyggelse kopplad till agrar användning med rester efter utflyttade gårdar och ett stort antal torp. Exempelvis längs med infarten norrifrån kantas Vretavägen av ett flertal mindre torp tillsammans med äldre villabebyggelse.
- Norr och söder om vägen till Lekhyttan i de östra delarna av Lanna karaktäriseras miljön av en äldre samhällsbildning med rester efter industrins verksamhet efter kalkbrytningen med stora och mindre kalkbrott och lämningar efter denna verksamhet. Här återfinns även den tidiga bostadsbebyggelsen som växt fram kring industrin bestående av egnahemsbebyggelse organiskt framväxt.
- Runt om i Lanna längs med de äldre vägarna återfinns ett stort antal torpmiljöer, vilka det funnits ett stort antal i Lanna under 1800- och 1900-talet. Dessa har blivit allt mer sällsynta i bebyggelsen.
- Egnahemsvillor utspridda i området med koncentrationer kring huvudgatan samt runt Hidinge nya kyrka. Bebyggelsen har en spridd karaktär från tidig 1900-tal fram till 1940-tal. Individuellt utformade villor på stora tomter, indragna från vägen med uppvuxna äldre trädgårdar med fruktträsplantering och inhägnade häckar eller rader av uppvuxna lövträd.
- Rester efter kalkbrytningen syns framför allt i den nordöstra delen av Lanna bestående av bland annat stora och mindre kalkbrott och lämningar efter denna verksamhet, så som äldre maskiner, ekonomibyggnader, banvallsrester efter smalspåret från kalkbruket till stationen samt högar av restprodukter från kalk och skifferbrytningen
- Lämningar från förhistorisk tid är lokaliserade företrädesvis till de idag skogbeklädda moränhöjderna.
- Byggnader med samhällsfunktion: Byggnader med samhällsfunktion på rad utmed Lannas huvudgata såsom skola, missionshus, brandstation, före detta postkontor, Lannamässen och butik.

Avvikande karaktär jämfört med de värdebärande karaktärer som ska värnas:

- Bebyggelse som avviker från Lannas äldre bebyggelseutveckling är den moderna villabebyggelsen från framför allt 2000-talet. Bebyggelsen har växt fram på tidigare jordbruksmark eller på moränhöjder och ligger framför allt centralt i orten, bestående av småhus med villor och grupphusbebyggelse. Bebyggelsen följer i stort sett inte äldre utbyggnadsmönster och utformning. Norr om den moderna bebyggelsen ligger Lanna golfbana med tillhörande bebyggelse som växt fram på tidigare jordbruksmark.

Riktlinjer för Lannas kulturmiljöer som helhet. För att värna de kulturhistoriska värdena i Lanna gäller generellt:

- Bebyggelse och strukturer som är en del av Lannas bärande värden ska särskilt värnas, såsom äldre agrara miljöer, miljön kring Hidinge nya kyrka och samhällets industriutveckling med bebyggelse i koppling till denna samhällsutveckling som framför allt är lokaliserad till Lannas östra del.
- Utveckling med ny bebyggelse bör ske på ett sådant sätt att Lannas utvecklingsfaser från agrar miljö till ortsbildning är tydligt läsbar.
- Den moderna villabebyggelsen är lokaliserad företrädesvis till de centrala delarna, och hit bör i första hand ny bebyggelse lokaliseras. Ny bebyggelse utanför detta område behöver fortsättningsvis anpassas till platsen vad gäller placering och utformning, där stor hänsyn tas till den naturliga terrängen. Undvik uppfyllning, höga stödmurar och hårdgörande av stora ytor. Även vita kulörer bör undvikas då detta blir dominerande i det öppna landskapet.
- Fortsatt värna läsbarheten efter järnvägen, med rester efter perrong, byggnader och järnvägens sträckning.
- Vägarnas småskalighet och äldre karaktär ska fortsatt värnas.
- Vid ändring i Lanna samhälle ska antikvarisk sakkunnig medverka i planprocess och vid bygglov som kan påverka kulturmiljöns värden och karaktärsdrag.

Att värna äldre byggnader i Lanna:

- Äldre villabebyggelse ca 1910–1940-talet ska fortsatt värnas och dess äldre karaktär bibehållas.
- De äldre villatomterna ska fortsatt präglas av uppvuxen grönska med exempelvis, hamlade träd, äldre fruktträd, bärbuskar

och gräsytor. Undvik hårdgörande av mark vilket är främmande för dessa äldre villatomter.

- Bebyggelsens ursprungliga arkitektoniska utformning ska bevaras och vara vägledande vid om- och tillbyggnader.
- Eventuella tillbyggnader ska underordnas ursprunglig volym.
- Vid kuperad tomt ska markuppfyllnader undvikas med höga stödmurar mot gaturummet.
- Om ny bebyggelse läggs till i den befintliga miljön, bör den utgå från omgivande bebyggelse vad gäller placering på tomten, utformning och volymverkan.
- Bevarade äldre agrara bebyggelsemiljöer ska värnas och underhållas.
- Byggnader som haft viktiga samhällsfunktioner ska värnas och underhållas, till exempel skola, brandstation och missionshus, före detta mässen, och före detta kontor till industrin.

Särskilt värdefulla kulturmiljöer i Lanna. I Lanna har sammanlagt fyra miljöer identifierats (25) som särskilt värdefulla kulturmiljöer.

[!\[\]\(feabb98897b440bc8695a03336a6e2df_img.jpg\) GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL KULTURMILJÖUTREDNINGEN](#)

Dessa miljöer pekas i översiktsplanen ut som *Särskilt värdefull kulturmiljö*. För varje kulturmiljö finns utvecklade beskrivningar och råd i Lekebergs kulturmiljöutredning.

[!\[\]\(83f22ed94ec5517769dd76d702c6bfd8_img.jpg\) VISA KARTA ÖVER SÄRSKILT VÄRDEFULL KULTURMILJÖ I LANNA](#)

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Fotnoter:

25) *Lekebergs kommun 2023a*

MULLHYTTANS KULTURMILJÖER

Motiv till bevarande. Mullhyttan är som helhet ett mycket tydligt exempel på framväxten av en industriort som utvecklats kring en äldre hytta från 1600-talet. Miljön rymmer tydliga årsringar med välbevarad bebyggelse som representerar ortens olika utvecklingsfaser från framför allt 1700–1900-talets första hälft.

Bärande karaktärsdrag. De kulturhistoriska värdena uttrycks i den fysiska miljön genom värdefulla egenskaper och karaktärsdrag som är viktiga att ta hänsyn till för att värdet ska bibehållas. Det innebär att vissa av dessa egenskaper och karaktärsdrag inte kan ändras eller tas bort utan att värdet minskar.

- **Sågverks-, hytt- och kvarnmiljön** illustrerar områdets tidiga industriella vattenbunda industriverksamheter, vilka också ligger till grund för samhällets utveckling. Området delas av Mullhytte Letstig men binds ihop av Mullåns (Lillåns) sträckning. Miljön präglas av rödmålade träbyggnader och lummig grönska koncentrerad utmed Mullåns strand.
- **Det tidiga 1900-talets villabebyggelse** har i Mullhyttan har en relativt samlad karaktär och knyter an till ett för samhället viktigt historiskt skede genom 1900-talets expanderande småindustrier. Bebyggelsen består i huvudsak av små rader och klungor av egnahemsvillor placerade avskilt från övrig bebyggelse.
- **Egnahemshusen** är placerade på stora tomter indragna från vägen. Tomterna är ofta kantade av uppvuxna träd eller syrenbuskage. Husen är till en viss del individuellt utformade även om en gemensam karaktär kan utläsas i det grundläggande formspråket med brutna sadeltak, småspröjsade fönster och lövsågade detaljer.
- **Samhällsfunktioner.** Under Mullhyttans tillväxtperiod tillkommer en rad byggnader med olika samhällsfunktioner. Dessa är utspridda över ett längre tidsspänn men markerar samhällets centrum. De omfattar byggnader som före detta brandstation, butiksbyggnader, Mullhyttans kyrka och missionshus. Stilmässigt har denna bebyggelse en spridning från tidigt 1800-tal till 1960-tal. De har gemensamt att deras byggnadsvolym är betydligt större än övrig bebyggelse samt deras placering utmed eller i närheten av Mullhytte Letstig.
- **Radhuslängorna eller pensionärshusen utmed Furuvägen** illustrerar de nya rationella samhällsidealen som förändrar Mullhyttan under 1960-talet. Bebyggelsen utgörs av små enplans radhus i tre rader om fyra hus vardera. Byggnaderna har

sadeltak täck med tegelimiterande plåt, vitmålade tvåluftsfönster utan spröjs, rödmålad locklistpanel med vita knutar, samt liten uteplats och liten förrådsbyggnad till varje hus.

Riktlinjer för Mullhyttans kulturmiljöer som helhet. För att värna de kulturhistoriska värdena i Mullhyttan gäller generellt:

- Mullhyttans tydliga årsringar med välbevarad bebyggelse som representerar ortens olika utvecklingsfaser från framför allt 1700–1900-talets andra hälft ska fortsatt vara tydligt läsbara.
- Bebyggelsens ursprungliga arkitektoniska utformning ska bevaras och vara vägledande vid om- och tillbyggnader.
- Vid renovering av den äldre bebyggelsen innan 1950-tal ska man utgå från byggnadens ursprungliga materialval och färgsättning. Undvik tillbyggnader mot gaturummet. Nya tillbyggnader ska underordna sig i volym och utföras i liknande arkitektonisk utformning.
- Byggnader med samhällsgemensamma funktioner för Mullhyttans tidiga samhälle som före detta brandstationen, butiksbyggnader, kyrka och missionshus ska särskilt värnas.
- Sågverks-, hytt- och kvarnmiljön ska som helhet bevaras och dess bärande karaktär som tidig industriell vattenburen industriverksamhet ska fortsatt vara tydligt läsbar. Äldre bevarade byggnader, anläggningar och strukturer ska underhållas och tillägg ska kunna läsas samman med verksamheten.
- Radhuslängorna utmed Furuvägen ska bevara sin enhetlighet.

Särskilt värdefulla kulturmiljöer i Mullhyttan. I Mullhyttan har en större miljö identifierats (26) som särskilt värdefulla kulturmiljö.

[!\[\]\(6605b201d6f14d9b3bcb8ab5f274d107_img.jpg\) GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL KULTURMILJÖUTREDNINGEN](#)

Denna miljö pekas i översiktsplanen ut som *Särskilt värdefull kulturmiljö*. För kulturmiljön finns utvecklade beskrivningar och råd i Lekebergs kulturmiljöutredning.

[!\[\]\(fa6f3af6bfa46c5d4a2d362681095beb_img.jpg\) VISA KARTA ÖVER SÄRSKILT VÄRDEFULL KULTURMILJÖ I MULLHYTTAN](#)

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Fotnoter:

26) Lekebergs kommun 2023a

GROPEN-KVISTBROS KULTURMILJÖER

Motiv till bevarande. Tillsammans berättar de utpekade miljöerna om Gropens och Kvistbros utveckling från sockencentrum till blomstrande stationssamhällen med småskalig industriverksamhet. I områdena ingår värdefulla bebyggelsemiljöer som vittnar om hur socknen och samhället var organiserat: Kvistbro kyrka och den omgivande bebyggelsen berättar på ett pedagogiskt sätt om kyrkans betydelse som sockencentrum och knutpunkt i samhället. Den samlade bebyggelsen på andra sidan bron i Gropen med bland annat brandstation, missionshus och dansbana vittnar om nya samhällsfunktioner under

1800-talets andra hälft och 1900-talets början. De vattenanknutna industrimiljöerna berättar om Svartåns betydelse för ortens industriella utveckling och platsens långa kontinuitet som industriort.

Bärande karaktärsdrag. De kulturhistoriska värdena uttrycks i den fysiska miljön genom värdefulla egenskaper och karaktärsdrag som är viktiga att ta hänsyn till för att värdet ska bibehållas. Det innebär att vissa av dessa egenskaper och karaktärsdrag inte kan ändras eller tas bort utan att värdet minskar.

- Gropen-Kvistbro samhälle är koncentrerat till landsväg 204 och invid Svartån som slingrar sig fram i övergångsbygden mellan bergsmannabygden och det öppna slättlandskapet.
- Gropen-Kvistbros utveckling är tydlig i den bebyggda miljön och genom bebyggelsekoncentrationer kring samhällets framväxt från sockencentrum till industri- och stationssamhälle.
- Längs vägkorsningen som binder samman bygden söderut ligger Kvistbro sockencentrum med Kvistbro kyrka, kyrkogård och omgivande bebyggelse med koppling till kyrkans funktion och en mindre grupp egnahemsbebyggelse. Miljön ligger invid Svartån och omges av ett öppet jordbrukslandskap.
- Norr om landsvägen invid Svartån, öster om sockencentrumet ligger en välbevarad miljö som representerar olika delar av Gropen-Kvistbros samhälle med Gropens gård, Gropens kraftstation/garveri och nere vid Svartån den gamla dansbanan och festplatsen. Miljön omges av uppvuxen grönska och saknar idag moderna främmande tillägg.
- Söder om väg 204 i det öppna landskapet kan delar av järnvägens tidigare sträckning fortfarande utläsas i landskapet, där samhällets bebyggelsekoncentration framför allt är lokaliserade till de tidigare stations- och hållplatslägena vid Gropen och Kvistbro stationssamhälle i sydväst.
- Invid den tidigare hållplatsen vid Gropen finns en tydlig bebyggelsekoncentration med småindustri och villabebyggelse från framför allt 1920-talet och framåt. Det är kring lastplatsen bevarad småindustribebyggelse är lokaliserad, stora låga volymer och norr om landsvägen.
- Småhusbebyggelsen i Gropen-Kvistbro karaktäriseras företrädesvis av arbetarbostäder i form av egnahemsbebyggelse bestående av villor placerade indragna från vägen, omgivna av större uppvuxna trädgårdar. Byggnaderna från 1910–1940-talet karaktäriseras av träpanel och sadeltak.
- Flera välbevarade småindustrier från första hälften av 1900-talet utspritt i samhället samt brandstation och missionshus.
- Längs Svartån söderut ligger Backa kraftstation, en välbevarad vattenanknuten kulturmiljö.
- I sydväst invid Kvistbros före detta hållplats ligger Kvistbro stationssamhälle som karaktäriseras av individuellt utformad villabebyggelse från sekelskiftet 1900 fram till 1950-talet. I anslutning till den tidigare banvallen finns stationshus och banvaktarstuga bevarad.

Riktlinjer för Gropen-Kvistbros kulturmiljöer som helhet. För att värna de kulturhistoriska värdena i Gropen-Kvistbro gäller generellt:

- Bebyggelse och strukturer som är uttryck för Kvistbro och Gropens bärande värden ska värnas, såsom sockencentrum och samhällets industriutveckling med bebyggelse koppling till denna samhällsutveckling.
- Den representativa miljön med Kvistbro kyrka och kyrkogård ska underhållas och bevaras i sin helhet. Kopplingen mellan kyrkan och de omgivande byggnaderna ska vara tydligt avläsbar.
- Äldre villabebyggelse 1910–1940-talet som kan kopplas till samhällets tidiga utbyggnadsskeden ska särskilt värnas.
- Bebyggelsens ursprungliga arkitektoniska utformning ska bevaras och vara vägledande vid om- och tillbyggnader.
- De äldre industrimiljöerna utmed Svartån vid Backa och Gropen ska bevaras och underhållas.
- Byggnader som haft viktiga samhällsfunktioner ska värnas och underhållas, till exempel brandstation och missionshus samt festplatsen med dansbana.
- Vid renovering av den äldre bebyggelsen från tiden före 1950-tal ska man utgå från byggnadens ursprungliga materialval och färgsättning och undvika tillbyggnader mot gaturummet. Nya tillbyggnader ska underordna sig i volym och utföras i liknande arkitektonisk utformning.
- Fortsatt värna läsbarheten efter järnvägen, med rester efter perrong, byggnader och järnvägens sträckning.
- Vid ändring i miljön ska antikvarisk sakkunnig medverka i planprocess och vid bygglov som kan påverka kulturmiljöns värden och karaktärsdrag.

Särskilt värdefulla kulturmiljöer i Gropen-Kvistbro. I Gropen-Kvistbro har sammanlagt fyra miljöer identifierats (27) som

särskilt värdefulla kulturmiljöer.

 [GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL KULTURMILJÖUTREDNINGEN](#)

Dessa miljöer pekas i översiktsplanen ut som *Särskilt värdefull kulturmiljö*. För varje kulturmiljö finns utvecklade beskrivningar och råd i Lekebergs kulturmiljöutredning.

 [VISA KARTA ÖVER SÄRSKILT VÄRDEFULL KULTURMILJÖ I GROPE-KVISTBRO](#)

>>> KLIKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Fotnoter:

27) Lekebergs kommun 2023a

Landskapsvärden

Planeringsinriktning Landskapsvärden

Planering, byggande och ändrad användning av mark- och vattenområden i enlighet med översiktsplanens intentioner ska ske med följande inriktning:

- Anpassa ny bebyggelse och infrastruktur till landskapsbilden så att den blir ett tillskott som förstärker landskapets värden, både inne i orterna och på landsbygderna.

Landskapet omkring oss

VÅRT GEMENSAMMA LANDSKAP

Människa och natur. Landskapet är hela omgivningen omkring oss, så som vi uppfattar den. Det har skapats genom påverkan av och samspel mellan naturliga och mänskliga faktorer under lång tid. Är landskapet format av jordbruk, skogsbruk och/eller bete talar man om odlingslandskap, medan andra former av mänsklig verksamhet kan forma ett urbant landskap eller ett industrilandskap. Hur landskapet uppfattas handlar om relationen mellan människa och plats. Upplevelserna är inte bara visuella utan handlar även om ljud, lukt, känsla, minnen och associationer.

Landskapet förändras. Landskapet förändras i takt med att samhället utvecklas. Odlingsmark överges, orter växer, vägar byggs, hus rivs och nya tillkommer. Den största påverkan på dagens landskap har tätorters utbredning, forskogning av odlingslandskap, och utbyggnad av industri- och energianläggningar. Historiska spår efter hur människan utnyttjat landskapet finns överallt, såväl i det öppna landskapet, som i skogen eller mitt i en tätort. En annan förändring är själva synen på landskapet och hur det används. Allt fler använder landskapet som ett fritidslandskap snarare än som en del i sin försörjning, vilket syns i form av golfbanor, ridanläggningar, campingplatser med mera. Landskapet har på så sätt fått nya funktioner.

Gemensam tillgång. Landskapet är en del av människors livsmiljö och har stor betydelse för människors identitet. Enligt den europeiska landskapskonventionen (1), se nedan, betonas att landskapet är en gemensam tillgång men också ett gemensamt ansvar. I landskapet möts många olika slags värden och tillgångar: kulturella, ekologiska, estetiska, sociala och ekonomiska. För att kunna hantera landskapets mångfald av värden på ett hållbart sätt behövs ett bra samarbete mellan myndigheter, organisationer, företag och enskilda, om hur landskapets resurser ska nyttjas, fördelas och utvecklas (2).

Fotnoter:

1) Proposition 2012/13:96 Kulturmiljöns mångfald

2) Riksantikvarieämbetet 2024a

LAGAR OM LANDSKAPSVÄRDEN

Plan- och bygglagen, PBL (3)

Hänsynskrav. I PBL ställs krav på att bebyggelse och byggnadsverk ska placeras och utformas på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till (4):

- stads- och landskapsbilden
- natur- och kulturvärdena på platsen
- intresset av en god helhetsverkan

Med hänsyn menas både anpassning till befintliga värden och om att tillskapa nya värden för en god helhetsverkan. Kravet gäller för:

- uppförande av nya byggnader och ändring av byggnad oberoende av om åtgärden är bygglovspliktig eller anmälningspliktig eller ingetdera,
- bygglovspliktiga åtgärder avseende andra anläggningar än byggnader, och
- bygglovspliktiga åtgärder avseende skyltar och ljusanordningar.

Alla byggnader. Kravet på byggnader gäller generellt och oberoende av om åtgärden är bygglovspliktig eller inte. Det innebär att kravet även gäller för till exempel friggebodar och utvändiga ändringar av byggnader utanför detaljplanlagt område. I ett bygglov prövar byggnadsnämnden om kravet uppfylls, men när bygglov inte krävs måste byggherren göra den bedömningen på egen hand. Plan- och bygglagen ställer också krav på att tomter ska ordnas på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbild (5), samt att byggnadsnämnden ska verka för en god och tilltalande stads- och landskapsmiljö (6).

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G3 Natur- och kulturmiljövärden - Landskapsvärden*, som stöd för att bedöma landskapets tåligghet och lämpliga åtgärder för en god anpassning till landskapets värden vid planering och byggande.

Riktlinje G3 gäller för hela kommunen.

 **VISA KARTA ÖVER G3 NATUR- OCH KULTURMILJÖVÄRDEN**

>>> KLIKA I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Miljöbalken, MB (7)

Vård och skydd av natur- och kulturmiljöer (8). Miljöbalken syftar till att främja en hållbar utveckling som innebär att nu levande och kommande generationer ska kunna bo och verka i en god och hälsosam miljö. Lagen ska tillämpas så att särskilt värdefulla natur- och kulturmiljöer vårdas och skyddas och mark, vatten och fysisk miljö i övrigt användas så att en från ekologisk, social, kulturell och samhällsekonomisk synpunkt långsiktigt god hushållning tryggas. Detta kräver ett kommunalt ansvar genom plan- och bygglagen.

Hänsynsregler (9). I hänsynsreglerna beskrivs vilka krav som ställs på en verksamhetsutövare och alla som vidtar en åtgärd, för att förhindra skador på miljön. I miljöbalken beskrivs det också när det kan ställas krav på en verksamhetsutövare ska utföra åtgärder för att kompensera för den skada som uppstår i olika allmänna intressen som till exempel landskapsvärden.

Stora opåverkade områden (10). Stora mark- och vattenområden som inte alls eller endast obetydligt är påverkade av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön, ska så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan påverka områdenas karaktär, läs mer om *Stora opåverkade områden* längre ner i detta kapitel.

I översiktsplanen pekas sex stora opåverkade områden ut som *Stort opåverkat område*.

 **VISA KARTA ÖVER STORT OPÅVERKAT OMRÅDE**

>>> KLIKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Riksintressen för naturvård (11). Ett område kan vara av riksintresse för naturvården om det särskilt belyser viktiga skeden av natur- och kulturlandskapets utveckling eller är ostört och inrymmer en stor mångfald av naturtyper. Urvalet av områden ska belysa utvecklingen av landskapet och visa mångfalden i naturen (12). Detta medför att flera riksintressen för naturvård

samtidigt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada naturmiljöns landskapsvärden. Hänsynen till riksintresset gäller oavsett om en planerad verksamhet eller åtgärd avser mark innanför eller utanför det redovisade områdets gränser. I Lekeberg finns sju riksintressen för naturvård, se kapitel *Naturmiljö och friluftsliv* nedan, varav följande är riksintressen där landskapsvärdena är centrala enligt områdets beskrivning:

- Drumlinområdet vid Hackvad (1986)
- Latorpsplatån (1987)
- Svenshyttan (1999)
- Lekhyttan (1999)
- S Vissboda (1999)
- Multen (1999)

 [GÅ TILL TEXT OM NATURMILJÖ OCH FRILUFTSLIV](#)

Beslutade riksintressen för naturvård införs i översiktsplanen som *Riksintresse naturvård*.

 [VISA KARTA ÖVER RIKSINTRESSE NATURVÅRD](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Riksintressen för kulturmiljövård (13) är sammanhängande kulturmiljöer av stor betydelse ur ett nationellt perspektiv, och som pekats ut av Länsstyrelsen och Riksantikvarieämbetet gemensamt, se kapitel *Kulturmiljö* ovan. Riksintressena skyddar allt från mindre miljöer speciella för en historisk epok till vidsträckt landskapsavsnitt. Vissa har därför stora landskapsvärden. Det finns två utpekade riksintressen för kulturmiljövård i Lekeberg, som båda bedöms ha stora landskapsvärden enligt områdets beskrivning:

- Drumlinområdet (1996)
- Lekhyttan (1996)

 [GÅ TILL TEXT OM KULTURMILJÖ](#)

Beslutade riksintressen för kulturmiljövård införs i översiktsplanen som *Riksintresse kulturmiljövård*.

 [VISA KARTA ÖVER RIKSINTRESSE KULTURMILJÖVÅRD](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Riksintressen för friluftsliv (14). De områden som pekas ut som riksintresse för friluftsliv har stora friluftsvärden tack vare särskilda kvaliteter i natur- och kulturmiljö, och god tillgänglighet för allmänheten. Till väsentliga kvaliteter för friluftslivet hör bland annat variationen i landskapet, visuella helhetsvärden och landskapsbildc(15). I Lekeberg finns två riksintressen för friluftsliv, se kapitel *Naturmiljö och friluftsliv*.

- Södra Kilsbergen (uppdatering 2017)
- Kilsbergen (uppdatering 2017)

Båda omfattar mycket stora områden och innehåller delar med höga landskapsvärden, bland annat i nationalpark, naturreservat och sammanfallande riksintressen för naturvård och kulturmiljövård. Också själva förkastningsbranten där terrängen reser sig upp från odlingsmarkerna på närkeslätten till höjder på över 200 meter över havet, har höga landskapsvärden.

 [GÅ TILL TEXT OM NATURMILJÖ OCH FRILUFTSLIV](#)

Beslutade riksintressen för friluftsliv införs i översiktsplanen som *Riksintresse friluftsliv*.

 [VISA KARTA ÖVER RIKSINTRESSE FRILUFTSLIV](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Nationalpark (16). Tillsammans bildar Sveriges 30 nationalparker en helhet av olika landskapstyper. Nationalparkstatus är det starkaste skydd ett område kan få, och bildas genom beslut av regering och riksdag. Syftet är att bevara ett större sammanhängande område av viss landskapstyp i dess naturliga tillstånd eller i väsentligt oförändrat skick. Garphyttans nationalpark vid Svenshyttan bildades redan 1909 och är en av två nationalparker i länet (17).

Beslutad nationalpark införs i översiktsplanen som *Nationalpark*, för att uppmärksamma vad som gäller för denna.

 [VISA KARTA ÖVER NATIONALPARK](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Naturreservat (18) är en stark skyddsform som kan bildas av både länsstyrelser och kommuner. Naturreservat består ofta av sammanhängande värdefull natur där naturskog, vattendrag, marina miljöer, öppna kulturlandskap och myrar kan ingå. Naturreservatets landskapsvärden beror på vilka värden som gör området unikt, och som ingår i beskrivningen av området (19). I Lekeberg finns i dagsläget 31 naturreservat, se kapitel *Naturmiljö och friluftsliv* nedan, varav följande bedöms ha särskilda landskapsvärden enligt områdenas beskrivningar:

- Trystorps ekäng (1967)
- Lekeberga-Sälven (1974)
- Stenbäcken (1993)
- Klunkhytte skans (1996)
- Ekåsen (2001)
- Håvesta ekhage (2001)
- Tjugestaåsen (2001)
- Botåsen (2005)
- Sixtorp (2005)
- Härvesta ekhage (2006)
- Kilaskogen (2017)
- Limstensgruvorna (2022–2024)

 [GÅ TILL TEXT OM NATURMILJÖ OCH FRILUFTSLIV](#)

Beslutade naturreservat införs i översiktsplanen som *Naturreservat*.

[VISA KARTA ÖVER NATURRESERVAT](#)

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Biotopskydd (20) skyddar biotoper på grund av sina särskilda egenskaper som livsmiljö, och finns i två former, dels ett generellt skydd för vissa biotop typer (21), dels särskilt beslutade biotopskyddsområden, se vidare kapitel *Naturmiljö och friluftsliv*. Det generella biotopskyddet gäller i hela landet och gäller för följande biotoper:

- Alléer
- Källor med omgivande våtmark i jordbrukslandskap
- Odlingssäden i jordbruksmark
- Pilevallar
- Småvatten och våtmark i jordbrukslandskap
- Åkerholmar

Ofta utgör skyddade biotoper en del av ett utpräglat kulturlandskap. Samtliga de generellt skyddade biotoperna bedöms ha betydande landskapsvärden. Inga åtgärder som kan skada naturvärdena är tillåtna i en biotop typ eller ett biotop område. Länsstyrelsen kan ge dispens om det finns särskilda skäl.

[GÅ TILL TEXT OM NATURMILJÖ OCH FRILUFTSLIV](#)

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G3 Natur- och kulturmiljövärden – Biotopskydd*, för att uppmärksamma när biotopskydd gäller.

Riktlinje G3 gäller för hela kommunen.

[VISA KARTA ÖVER G3 NATUR- OCH KULTURMILJÖVÄRDEN](#)

>>> **KLICKA I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Natura 2000 (22) är ett nätverk av skyddade naturområden som syftar till att bevara den biologiska mångfalden i Europa. Flera områden är utvalda därför att de är viktiga livsmiljöer för hotade arter, se kapitel *Naturmiljö och friluftsliv*. Många Natura 2000-områden bidrar också indirekt till att skydda landskapsvärden genom att exempelvis öppna betesmarker och våtmarker som är viktiga för fågelliv skyddas. Följande Natura 2000-områden bedöms ha höga landskapsvärden enligt områdenas beskrivningar:

- Ekåsen
- Garphyttans nationalpark
- Härvesta norra
- Lekebergs Sälven
- Sixtorp
- Skagerhultsmossen Torp
- Södra Vissboda
- Trystorps ekäng
- Äspätter

[GÅ TILL TEXT OM NATURMILJÖ OCH FRILUFTSLIV](#)

Beslutade Natura 2000-områden införs i översiktsplanen som *Riksintresse Natura 2000 fågel* och *Riksintresse Natura 2000 art och habitat*.

[VISA KARTA ÖVER NATURA 2000-OMRÅDEN](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Internationella konventioner

Landskapskonventionen. I Sverige trädde den europeiska landskapskonventionen i kraft 2011 (23), vilket innebär att Sverige åtar sig att skydda, förvalta och planera landskapet enligt med konventionens intentioner. Den betonar att landskapet är en gemensam tillgång och ett gemensamt ansvar. Det är en del av människors livsmiljö och har stor betydelse för människors identitet. Därför är det viktigt att människor kan delta aktivt i och ta ansvar för utvecklingen av landskapet. Landskapskonventionen syftar till att förbättra skydd, förvaltning och planering av europeiska landskap. Den syftar också till att främja samarbetet kring landskapsfrågor inom Europa och till att stärka allmänhetens och lokalsamhällets delaktighet i förvaltningen av landskap. Konventionen innefattar alla typer av landskap som människor möter i sin vardag. I översiktsplanen införs två slags riktlinjer för att tydliggöra kravet på att skydda, förvalta och planera landskapen enligt landskapskonventionens intentioner:

De tre övergripande landskapsområdena i Lekeberg pekas i översiktsplanen ut som *Landskapsområde*. För varje landskapsområde och för respektive samhälle finns utvecklade beskrivningar i Lekebergs kulturmiljöutredning.

[VISA KARTA ÖVER LANDSKAPSOMRÅDE](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

En generell riktlinje *G3 Natur- och kulturmiljövärden - Landskapsvärden* införs också i översiktsplanen.

Riktlinje G3 gäller för hela kommunen.

[VISA KARTA ÖVER G3 NATUR- OCH KULTURMILJÖVÄRDEN](#)

>>> [KLICKA I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Äldre lagstiftning eller utpekande

Samrådsområde Drumlinområdet. Till skydd för landskaps- och kulturvärden utgör Drumlinområdet ett så kallat samrådsområde enligt äldre lagstiftning (24). Anmälan om samråd ska göras till länsstyrelsen för en rad åtgärder som exempelvis uppförande av byggnad, uppsättning av stolpar eller luftledning utanför tomtmark eller därmed jämförligt område samt om- och nybyggnad av väg. Samrådskravet gäller även för åtgärder som inte är bygglovspliktiga.

Beslutat samrådsområde införs i översiktsplanen som *Förordnandeområde*.

 VISA KARTA ÖVER FÖRORDNANDEOMRÅDE

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Förordnandeområdet sammanfaller i stora delar, men inte helt, med *Riksintresse naturvård* för Drumlinområdet vid Hackvad och med *Riksintresse kulturmiljövård* för Drumlinområdet.

 VISA KARTA ÖVER FÖRORDNANDEOMRÅDE, RIKSINTRESSE NATURVÅRD OCH RIKSINTRESSE KULTURMILJÖVÅRD

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Odlingslandskapets bevarandeområden pekades ut av Naturvårdsverket på 1990-talet i samband med att en nationell bevarandeplan för odlingslandskapet togs fram. Ett område, *Etternärke*, pekades ut som delvis berör Lekeberg. Området pekas inte ut i översiktsplanen som ett område med specifika riktlinjer, på grund av att:

- De referenser som hänvisas till länsstyrelsen webb-GIS (25) inte går att hitta på Naturvårdsverkets hemsida. Därmed

saknas möjlighet att beskriva värdet och ange riktlinjer

- Utpekandet inte nämns i länsstyrelsens underlag av betydelse för översiktsplanering (26).

Fotnoter:

3) SFS 2010:900, plan. och bygglagen

4) enligt plan- och bygglagen kap 2 § 6 p 1

5) enligt plan- och bygglagen kap 8 § 9

6) enligt plan- och bygglagen kap 12 § 2

7) SFS 1998:808, miljöbalken

8) enligt miljöbalken kap 1 § 1 p 2 och 4

9) enligt miljöbalken kap 2 § 2

10) enligt miljöbalken kap 3 § 2

11) enligt miljöbalken kap 3 § 6

12) Naturvårdsverket 2005a

13) enligt miljöbalken kap 3 § 6

14) enligt miljöbalken kap 3 § 6

15) Naturvårdsverket 2005a

16) enligt miljöbalken kap 7 § 2–3

17) Den andra är Tivedens nationalpark

18) enligt miljöbalken kap 7 §§ 4–8

19) Till varje naturreservat finns beslut och skötselplan där värdena beskrivs

20) enligt miljöbalken kap 7 § 11. Beslut om biotopskyddsområden görs av länsstyrelsen, kommunen eller Skogsstyrelsen

21) enligt förordning om områdesskydd enligt miljöbalken mm, SFS 1998:1252

22) enligt miljöbalken kap 7 § 27 och kap 4 § 8

23) Proposition 2012/13:96, ratificerades 2011

24) enligt naturvårdslagen 20§ och 20§ naturvårdskungörelsen

25) Hänvisning till Publ nr 1993:2, obj 61:2, 80:8, 81:1 och Naturvårdsverkets Rapport 4815

26) Länsstyrelsen Örebro län 2021e och 2022a

KUNSKAPSUNDERLAG

Kulturmiljöutredning. Som kunskapsunderlag för landskapsfrågorna i översiktsplanen används i huvudsak den kulturmiljöutredning (27) som tagits fram, se avsnitt *Kulturmiljön som resurs* i kapitel *Kulturmiljö*. Den pekar ut större sammanhängande kulturmiljöer med särskilda värden och beskriver dessa i sitt historiska och rumsliga sammanhang. Utgångspunkten är ett helhetsperspektiv på kulturlandskapet och dess innehåll i tre övergripande landskapsområden, vilka beskrivs i avsnitt *Lekebergs landskap* nedan.

 [GÅ TILL TEXT OM KULTURMILJÖ](#)

 [GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL KULTURMILJÖUTREDNINGEN](#)

Fotnoter:

27) Lekebergs kommun 2023a

ÖVERGRIPANDE FÖRHÅLLNINGSSÄTT

Helhet. Enligt den europeiska landskapskonventionen (28) ses landskapet som en helhet och beskrivs som en viktig del av människornas livskvalitet överallt, i stadsområden och på landsbygden, i såväl vanvårdade områden som områden som anses vara särskilt vackra. I landskapet möts många olika värden och tillgångar: kulturella, ekologiska, estetiska, sociala och ekonomiska. Landskapskonventionen innebär att vi behöver:

- värna om de olika landskapskaraktärerna, både för orienterbarhet och för identitet
- öka medvetenheten om landskapets värde och betydelse i det civila samhället, i privata organisationer och hos offentliga myndigheter
- främja delaktighet i beslut och processer som rör landskapet lokalt och regionalt
- utveckla en helhetssyn på landskapets värden och hållbar förvaltning av dessa.

I översiktsplanen införs två slags riktlinjer för att tydliggöra kravet på att skydda, förvalta och planera landskapen enligt med landskapskonventionens intentioner, dels *Landskapsområde* för specifika landskapsområden, dels *G3 Natur- och kulturmiljövärden - Landskapsvärden*, en generell riktlinje om landskapsvärden som gäller för hela kommunen.

Riktlinje G3 gäller för hela kommunen.

 [VISA KARTA ÖVER LANDSKAPSOMRÅDE OCH G3 NATUR- OCH KULTURMILJÖVÄRDEN](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Fotnoter:

28) Proposition 2012/13:96, ratificerades 2011

Lekebergs landskap

ÖVERGRIPANDE LANDSKAPSKARAKTÄRER

Landskapskaraktärisering innebär att analysera vad som är unikt och urskiljbart i ett visst landskap. En landskapskaraktär kan beskrivas som ett distinkt och igenkännbart mönster av element som förekommer genomgående i ett specifikt landskap. Att analysera landskapets karaktär handlar om att fånga det unika i platsen, det som skiljer en plats från en annan eller ett landskap från ett annat (29).

Tre landskapsområden. Med utgångspunkt i landskapets förutsättningar, lämningsbild och sammanhang, beskriver kulturmiljöutredningen (30) det kulturhistoriska landskapet i Lekeberg utifrån tre teman eller *landskapsområden* med olika form och berättelser:

- Bergsmannabygden
- Samhällena
- Slättbygden

Landskapsområdena används som utgångspunkt i beskrivningen av Lekebergs landskapskaraktärer och de särskilt värdefulla kulturmiljöer som ingår, läs mer i kulturmiljöutredningen och i kapitel *Kulturmiljö*. Gränserna mellan olika landskap är aldrig knivskarpa, utan landskapen hänger samman och flikar geografiskt in i varandra.

 [GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL KULTURMILJÖUTREDNINGEN](#)

 [GÅ TILL TEXT OM KULTURMILJÖ](#)

I översiktsplanen pekas de tre övergripande landskapsområdena ut som *Landskapsområde*, för att uppmärksamma de olika bygdernas särskilda landskapsvärden och behovet av hänsyn till dessa. För varje

landskapsområde och för respektive samhälle i landskapsområde *Samhällena* finns utvecklade beskrivningar i Lekebergs kulturmiljöutredning.

VISA KARTA ÖVER LANDSKAPSOMRÅDE

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Landskapstyper är övergripande till sin natur, vilket innebär att en landskapstyp kan förekomma i flera olika karaktärsområden men vara mer eller mindre dominerande. Exempel på landskapstyper kan vara skogsdominerad bergkullterräng, mosaikartat odlingslandskap, låglänt slättbygd och så vidare(31). Länsstyrelsen har i den landskapskaraktärsanalys som gjordes i samband med känslighetsbedömning för vindkraft (32), delat in länet i sex landskapstyper, varav tre finns representerade i Lekeberg, se figur nedan:

- Slättlandskap
- Mosaikartat skogslandskap
- Sjö- och myrrikt skogslandskap

Dessa sammanfaller med kulturmiljöutredningens landskapsområden på följande sätt:

- Bergsmannabygden - omfattar sjö- och myrrikt skogslandskap och mosaikartat skogslandskap
- Samhällena - omfattar slättlandskap och mosaikartat skogslandskap
- Slättbygden - omfattar slättlandskap och mosaikartat skogslandskap

Karaktärsområden är enhetliga och unika områden med ett specifikt mönster av element och strukturer som ger det en egen karaktär. Karaktären är en generalisering av graden av likheter och skillnader mellan områden. Karaktärerna har sin grund i unika kombinationer av naturgivna förutsättningar och kulturella faktorer som geologi, stråk och riktningar, topografi, rumsbildningar, hydrologi, naturtyper, markanvändning, kommunikationsmönster, bebyggelsens läge och struktur. De utgör resultatet av samspelet mellan naturgivna förutsättningar och människans bruk där varje landskapskaraktär bär på sin egen bakgrund och historia. Karaktärsindelningen innebär att områden avgränsas geografiskt och ges ett specifikt platsnamn (33). I länsstyrelsens landskapskaraktärsanalys (34) identifieras 36 karaktärsområden i länet, varav fem finns representerade i Lekeberg, från väster till öster, se bild nedan:

- 23 Kilsbergen
- 22 Latorpsplatån, Skagerhultsmossen
- 32 Karstorp-Håkantorps
- 8 Västra Närkeslätten
- 7 Södra Närkeslätten

Dessa sammanfaller med kulturmiljöutredningens landskapsområden på följande sätt:

- Bergsmannabygden - omfattar 22 och 23
- Samhällena - omfattar 8 och 22
- Slättbygden - 7, 8, 22, 23 och 32

Landskapstyper

-  Urbant landskap
-  Slättlandskap
-  Mosaikartat odlingslandskap
-  Mosaikartat skogslandskap
-  Sjö- och myrrikt skogslandskap
-  Skärgårdslandskap

Karaktärsområden i Lekeberg

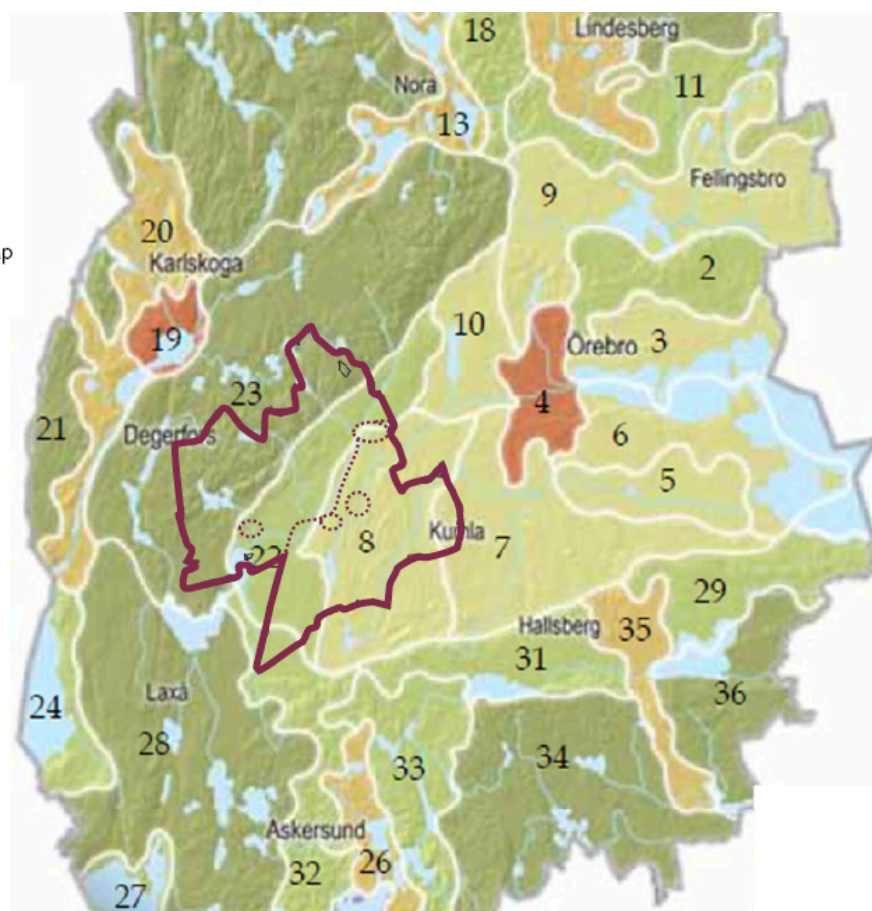
- 7 Södra Närkeslätten
- 8 Västra Närkeslätten
- 22 Latorpsplatån, Skagerhultsmossen
- 23 Kilsbergen
- 32 Karstorp-Håkantorp

Kulturmiljöutredning

- ungefärlig gräns
- Bergsmannabygden (22, 23)
- Samhällena (8, 22)
- Slättbygden (7, 8, 22, 23)

Lekebergs kommun

-  kommungräns



Landskapstyper i Örebro län, med underliggande karaktärsområden, enligt Länsstyrelsen Örebro län 2011a. Lekeberg omfattar tre huvudsakliga karaktärsområden (8, 22 och 23), samt mindre delar av ytterligare två (7 och 32).

Fotnoter:

29) Länsstyrelsen Örebro län 2010a

30) Kulturmiljöutredning, Lekebergs kommun 2023a

31) Länsstyrelsen Örebro län 2011a

32) Länsstyrelsen Örebro län 2011a

33) Länsstyrelsen Örebro län 2010a

34) Länsstyrelsen Örebro län 2011a

BERGSMANNABYGDENS LANDSKAP

Sammanfattning av kulturhistoriska värden. Lekeberg har en mångfald av berättelser som idag kan utläsas i landskapet. För Lekebergs skogstrakter i Kilsbergen, *Bergsmannabygden*, är de landskapsrelaterade värdena framför allt följande:

- De fysiska lämningar och strukturer i Kilsbergen, som tillsammans med bevarade bergsmannabyar och gårdar i den utpräglade skogsbygden visar på berättelsen om bergsmannabygden och järnhanteringen i Lekeberg.
- Miljöernas placering i landskapet med koppling till vattendrag.
- De bevarade bergsmansgårdarna och torplägena i ett småskaligt hävdad landskap med öppen jordbruksmark, vilka på ett pedagogiskt sätt visar arbetet med att hävda marken och hur bergsmannabygdens jordbruksbebyggelse såg ut.

Riktlinjer för Bergsmannabygdens landskap. De mest centrala riktlinjerna som påverkar upplevelsen av Bergsmannabygdens landskap är:

- Bevara äldre strukturer så att de är fortsatt läsbara, såsom vägsträckningars utformning och karaktär och gärdesgårdar.
- Ta stor hänsyn till bebyggelsens ursprungliga arkitektoniska utformning, volymverkan och material vid ny-, om- och tillbyggnad. Värna särskilt äldre välbevarad bebyggelse.
- Skydda historiska lämningar som kopplar mot berättelsen om bergsmannabygden med lämningar efter järnhantering och skogsbruk.
- Använd antikvarisk sakkunnig i plan och bygglovsprocesser vid förändring som kan påverka landskapsvärdena.

I översiktsplanen pekas Bergsmannabygdens landskap ut som ett *Landskapsområde*, för att uppmärksamma dess särskilda landskapsvärden och behovet av hänsyn till dessa. Utvecklade beskrivningar finns i Lekebergs kulturmiljöutredning.

VISA KARTA ÖVER LANDSKAPSOMRÅDE BERGSMANNABYGDEN

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

SLÄTTBYGDENS LANDSKAP

Sammanfattning av kulturhistoriska värden. Lekeberg har en mångfald av berättelser som idag kan utläsas i landskapet. För Lekebergs utpräglade jordbruksbygd i slättlandskapet, *Slättbygden*, är de landskapsrelaterade värdena framför allt följande:

- Slättbygdens välbevarade bebyggelsestrukturer, äldre vägnät och markanvändning med långt tidsdjup.
- De välbevarade by- och gårdsmiljöerna tillsammans med de historiska kyrkbyarna med de medeltida kyrkorna med tillhörande bebyggelse som på ett pedagogiskt sätt visar ett utpräglat jordbrukslandskap i Mellansverige.
- De stora säteribildningarna med ett rationellt brukat landskap, alléer och stora herrgårdsmiljöer med tillhörande arrendegårdar och torp i de södra och östra delarna av Lekeberg.
- Det stora antalet synliga och lätt utläsbara förhistoriska och historiska spår som ger landskapet ett tidsdjup.

Riktlinjer för Slättbygdens landskap. De mest centrala riktlinjerna som påverkar upplevelsen av Slättbygdens landskap är:

- Bevara äldre strukturer så att de är fortsatt läsbara, såsom vägsträckningars utformning och karaktär, äldre stengärdesgårdar och alléer.
- Ta hänsyn till Slättbygdens stora landskapsutsnitt med djupa siktlinjer och utblickar, vilket gör den känslig för stora förändringar och tillägg
- Låt ny bebyggelse underordna sig kyrkornas dominans i volym och skala.
- Ta särskild hänsyn till drumlinlandskapet, herrgårdslandskapet, kyrkbyar och sockencentrum.
- Använd antikvarisk sakkunnig i plan och bygglovsprocesser vid förändring som kan påverka landskapsvärdena.

I översiktsplanen pekas Slättbygdens landskap ut som ett *Landskapsområde*, för att uppmärksamma dess särskilda landskapsvärden och behovet av hänsyn till dessa. Utvecklade beskrivningar finns i Lekebergs kulturmiljöutredning.

[VISA KARTA ÖVER LANDSKAPSOMRÅDE SLÄTTBYGDEN](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

SAMHÄLLENAS LANDSKAP

Sammanfattning av kulturhistoriska värden. Lekeberg har en mångfald av berättelser som idag kan utläsas i landskapet. För Fjugesta, Lanna, Mullhyttan och Gropen-Kvistbro, *Samhällena*, är de landskapsrelaterade värdena framför allt följande:

- Den sammanhållna bebyggelse som växt fram till mindre orter i gränsen mellan skogen och slätten.
- Samhällenas tydligt skilda karaktärer och utvecklingssteg som visar varför de vuxit fram.

Riktlinjer för Samhällenas landskap. De mest centrala riktlinjerna som påverkar upplevelsen av Samhällenas landskap är:

- Utgå från den enskilda tätortens bärande strukturer och utvecklingsfaser vid tillägg av nya bebyggelseenheter, vägsträckningar och andra typer av anläggningar.
- Bevara äldre vägsträckningar så att de är fortsatt läsbara. Även vägens bredd, beläggning, anpassning till terrängen, och grönska, till exempel alléer, har betydelse för läsbarheten.
- Planera nya bostadsområden med hänsyn till platsen förutsättningar såsom terräng och vegetation.
- Ta stor hänsyn till bebyggelsens ursprungliga arkitektoniska utformning, volymverkan och material vid ny-, om- och tillbyggnad.
- Värna järnvägens äldre sträckning och kvarvarande bebyggelse.
- Använd antikvarisk sakkunnig i plan och bygglovsprocesser vid förändring som kan påverka landskapsvärdena.

I översiktsplanen pekas Samhällenas landskap ut som ett *Landskapsområde*, för att uppmärksamma dess särskilda landskapsvärden och behovet av hänsyn till dessa. Utvecklade beskrivningar för landskapet som helhet och för de olika samhällenas landskap finns i Lekebergs kulturmiljöutredning.

[VISA KARTA ÖVER LANDSKAPSOMRÅDE SAMHÄLLENA](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

I Fjugesta pekas också ett särskilt gestaltungsområde ut i centrum, se vidare avsnitt *Gestaltad livsmiljö* i kapitel *Människor och livsmiljö*.

[GÅ TILL TEXT OM MÄNNISKOR OCH LIVSMILJÖ](#)

Att bygga i landskap

Samspel. Bebyggelse har sedan urminnes tider vuxit fram i samspel med landskapet. Att ta hänsyn till landskapets värden handlar om att samspela med omgivningen, så att den nya bebyggelsen kompletterar miljön och blir ett positivt tillskott i landskapet.

Aspekter. Men hur gör man då för att anpassa ny bebyggelse till landskapet? Vilka aspekter ska man tänka på när man läser av landskapets tålighet, och vilka tumregler kan man använda för att anpassa den nya bebyggelsen?

VAD TÅL LANDSKAPET?

Påverkan. Med tålighet menas hur ett landskap bedöms kunna ta emot nya inslag utan att dess karaktär och värden påverkas påtagligt på ett negativt sätt. Tåligheten handlar om hur synlig den nya byggnaden eller anläggningen är, om

relationen mellan landskapets och exploaterings skala och komplexitet, och om hur byggnationen tar hänsyn till olika värden i landskapet.

Synlighet. Graden av påverkan på landskapsbilden beror förstås hur synlig exploateringen är. Byggnader som tar stöd i höjder och slänter eller ligger i anslutning till träd eller andra liknande byggnader, blir mindre synliga, och påverkar landskapet mindre än byggnader ute på en slätt.

Skala. Nya byggnader och anläggningar bör placeras så att de samverkar med och underordnar sig landskapets skala. Ett storskaligt landskap med stora berg, hög bebyggelse eller täta skogar, tål vanligtvis större och högre byggnader än ett småskaligt, låglänt och öppet landskap. Detsamma gäller vid kompletteringar i befintlig bebyggelse. Att bygga ett stort höghus bland många små envåningshus, eller tvärtom, kan upplevas som en stor avvikelse från den rådande skalan.

Komplexitet. Relaterad till skalan är landskapets komplexitet, som beskriver hur omväxlande och detaljrikt ett landskap är. Ett landskapsrum som har hög komplexitet är varierat och detaljrikt och har många olika landskapselement. Om dessa element blir för många och inte passar ihop, blir landskapet svårt att överblicka och upplevs som rörigt och utan struktur. Motsatt kan ett landskapsrum med låg komplexitet uppfattas som ointressant och tråkigt.

Visuell tålighet. Relationen mellan skala och komplexitet har betydelse för upplevelsen av landskapet och för dess visuella tålighet. Ett storskaligt och ensartat landskap har stor tålighet för större byggnader eller anläggningar medan ett småskaligt, varierat och detaljrikt landskap har hög känslighet för landskapspåverkan, och kräver större varsamhet. Tabellen nedan beskriver hur denna relation påverkar landskapsbilden, och kan användas för att bedöma den visuella tåligheten för olika slags landskap.

Andra värden. Utöver de landskapsbildsvärden som diskuteras ovan, finns det andra värden som påverkar landskapets tålighet och som ny bebyggelse behöver ta hänsyn till. Det är framför allt värden som är relaterade till naturvård, kulturmiljö och friluftsliv, och jordbruksmark läs mer i kapitel *Naturmiljö och friluftsliv*, *Kulturmiljö* och *Areella näringar*.

[GÅ TILL TEXT OM NATURMILJÖ OCH FRILUFTSLIV](#)

[GÅ TILL TEXT OM KULTURMILJÖ](#)

[GÅ TILL TEXT OM AREELLA NÄRINGAR](#)

SKALA \ KOMPLEXITET	Få element Ensartat landskap	Medelkomplext landskap	Många element Sammansatt landskap
Småskaligt landskap			
Mellanskaligt landskap			
Storskaligt landskap			

Visuell tålighet. Tabell som beskriver hur relationen mellan skala och komplexitet påverkar landskapsbildens visuella tålighet. Fält i tabellen som är gröna har högre tålighet för nya byggnader och andra element i landskapet, medan de vinröda fälten har lägre tålighet, vilket kräver större varsamhet i anpassningen till det omgivande landskapet. Förutsättningarna för visuell tålighet varierar lokalt och behöver bedömas från fall till fall. Bearbetning av Hylte kommun 2019a.

LANDSKAPSANPASSNING

Som stöd för en god anpassning till landskapets värden föreslås följande riktlinjer för planering och byggande:

Bygg där det redan är byggt. Bygg i första hand i anslutning till befintlig bebyggelse och vägnät. Placera huset som ett komplement till redan befintliga byggnader, på lucktomt eller kompletterande tomt i en befintlig by eller ort, se illustration nedan, eller om landskapet är öppet, nära befintliga byggnader, i ett skogsbryn, vid en bergsknalle eller en trädunge där huset får stöd i landskapet.

Samverka med omgivningen. Skapa helhet och balans genom att anpassa huset till omgivningens skala och komplexitet. Låt etablerade mönster för hur byggnad läggs till byggnad, hur tomter avgränsas och hur tillfarter utformas vara vägledande. Men också färgsättning, takvinklar och detaljer på omgivande bebyggelse kan spela roll för helheten. Det betyder inte att allt

måste se likadant ut. Även moderna byggnader kan anpassas och fungera väl i ett äldre område eller i känsliga natur- och kulturlandskap.

Ta stöd i landskapet. Låt husen smygga sig in i landskapet i ett naturligt skyddat läge, både visuellt och för väder och vind. Ta vara på utsikten, men placera byggnaden så att den tar skydd av skog eller höjder. Det gäller särskilt i känsliga natur- och kulturlandskap. Undvik placering på en höjd, om byggnaden inte omges av till exempel skog. I mer öppna landskap bör man vara extra försiktig med fristående resliga byggnader, så att dessa inte får för stor dominans i landskapet, till exempel stora ridhus och maskinhallar.

Anpassa till terrängen. Utgå från landskapets givna förutsättningar vid val av tomt för att minimera sprängning, schaktning och utfyllnad. Placera byggnaderna på tomten så att de upplevs som en självklar och naturlig del av miljön. Utgå från vad platsen har att erbjuda och tänk på att färre markarbeten generellt brukar göra att de nya byggnaderna lättare passar in i miljön. Bevara gärna de vackraste platserna på tomten och förlägg i stället trädgården där, som på så sätt bevarar värdet.

Stäng inte av. Ny bebyggelse bör inte stänga av möjligheten att ta sig till fots till sjöar, utmed vandringsleder med mera. Det kan även handla om att inte stänga av vackra och långa vyer visuellt. Det är viktigt att skapa öppenhet i områden med vackra och vidsträckta vyer och inte bygga för. Ett sätt kan vara att bygga framför skogspartier eller nedanför slänter.

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G3 Natur- och kulturmiljövärden - Landskapsvärden*, som stöd för att bedöma landskapets tålighet och lämpliga åtgärder för en god anpassning till landskapets värden vid planering och byggande.

Riktlinje G3 gäller för hela kommunen.

 **VISA KARTA ÖVER G3 NATUR- OCH KULTURMILJÖVÄRDEN**

>>> KLIKA I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

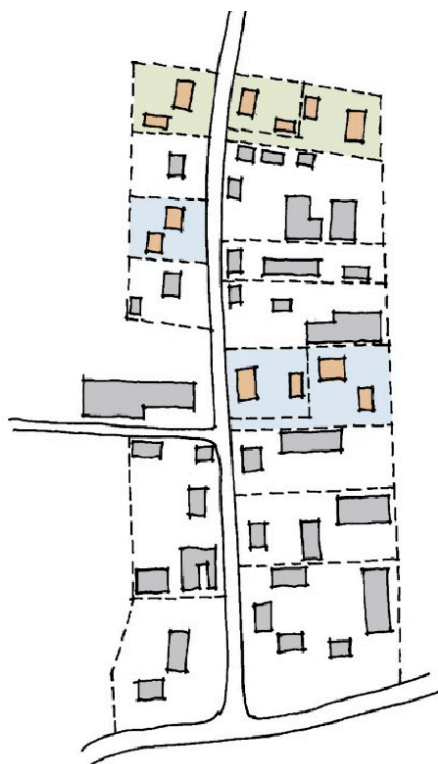


Illustration av hur nya tomter kan skapas på ett naturligt sätt i en befintlig bebyggelsemiljö. Blått är lucktomter, och grönt är kompletterande tomter. Bild: Karin Danielsson Karavan arkitekter. Källa: Byggsamverkan i Jönköpings län 2024a.

FÖRSIKTIGHETSOMRÅDE FÖRTÄTNING

Förtätning. Generellt sett är det viktigt att använda markresursen effektivt och undvika att sprida ut bebyggelsen på värdefull jordbruksmark och naturmark när tätorterna byggs ut. Därför kan det i många fall vara motiverat att tomter styckas av och nya byggnader placeras mellan befintliga byggnader. I vissa fall kan dock förtätning och avstyckning av tomter vara olämpligt med hänsyn till tätortslandskapets kulturmiljövärde, vilket därför är olämpligt enligt plan- och bygglagen (35). Vilka områden detta gäller framgår av riktlinjerna i kulturmiljöutredningen (36).

[🔗 GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL KULTURMILJÖUTREDNINGEN](#)

Områden i tätort där befintlig tomtindelning utgör en del av det särskilda kulturmiljövärdet i hela eller delar av området, pekas i översiktsplanen ut som *Försiktighetsområde förtätning*.

 [VISA KARTA ÖVER FÖRSIKTIGHETSOMRÅDEN FÖRTÄTNING I FJUGESTA](#)

 [VISA KARTA ÖVER FÖRSIKTIGHETSOMRÅDEN FÖRTÄTNING I LANNA](#)

 [VISA KARTA ÖVER FÖRSIKTIGHETSOMRÅDEN FÖRTÄTNING I MULLHYTTAN](#)

 [VISA KARTA ÖVER FÖRSIKTIGHETSOMRÅDEN FÖRTÄTNING I GROPEN-KVISTBRO](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Fotnoter:

35) Plan- och bygglagen kap 2 § 6

36) Lekebergs kommun 2023a

Stora opåverkade områden

Skydd. Enligt miljöbalken ska stora mark- och vattenområden som inte alls eller endast obetydligt är påverkade av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan påverka områdenas karaktär (37). Skyddet motiveras av värdet för jord- och skogsbruket, av värdet för människor som är verksamma på landsbygden och bevarandet av handlingsfriheten i det framtida resursutnyttjandet. Områdena ska skyddas mot ekologiska påfrestningar, bullerstörningar och störningar på landskapsbilden. Stora sammanhängande områden har också stor betydelse för naturupplevelser och rekreation. Tanken är dock inte att områdena ska hindra utvidgning av befintlig bebyggelse eller påverka bruksformerna i jord- och skogsbruket.

Vad är stort och opåverkat? Kriterier för bedömningen av hur ett område ska anses vara "stort" och "opåverkat" saknas i lagstiftningen. Eftersom förutsättningarna i de olika delarna av landet är väldigt varierande, får bedömningen istället utgå från de lokala förhållandena. Länsstyrelsen i Västmanland använder 5 000 hektar som minsta yta, medan Länsstyrelsen i Södermanland använder 500 hektar för mer inzoomade områden (38). Som opåverkade användes upplevelsen av området som opåverkat, både vad gäller buller och synintryck. Ett antal olika slags exploateringsföretag identifierades som begränsande för stora opåverkade områden, bland annat koncentrerad bebyggelse, större vägar, järnvägar, kraftledningar, vindkraftverk, grus- och bergtäkter, industrianläggningar, motorbanor, campingplatser och golfbanor.

Stora opåverkade områden i Lekeberg. I den nu gällande översiktsplanen har inga stora opåverkade områden pekats ut geografiskt, men de inre delarna av Kilsbergen samt Skagershultsmossen omnämns som relativt opåverkade av exploateringar förutom det skogsbruk som bedrivs. Genom att peka ut stora opåverkade områden geografiskt blir det tydligare för efterföljande planering var kommunen bedömer att skyddet ska gälla eller inte gälla. För att identifiera stora opåverkade områden har följande kriterier använts:

- Områdesstorlek om minst 1000 hektar
- Avstånd om minst 500 meter till tillståndspliktiga vindkraftverk och riksintresse för vindkraft
- Avstånd om minst 100 meter till bedömningszoner för vägtrafikbuller och verksamhetsbuller, verksamhetsområden, kraftledning och utredningsområde masshantering schakt
- Utanför tätortsnära område
- Avstånd om minst 100 meter till mellanstor ort

I översiktsplanen föreslås sex områden som *Stort opåverkat område*.

 VISA KARTA ÖVER STORT OPÅVERKAT OMRÅDE

>>> KLIKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Fotnoter:

37) Miljöbalken kap 3 § 2

38) Länsstyrelsen Västmanland 2002a och Länsstyrelsen Södermanland 2023a

Naturmiljö och friluftsliv

Planeringsinriktning Naturmiljö och friluftsliv

Planering, byggande och ändrad användning av mark- och vattenområden i enlighet med översiktsplanens intentioner ska ske med följande inriktning:

- Främja tillgängligheten till kvalitativa natur- och rekreationsområden, särskilt i och i anslutning till tätorter. 300 meter bör användas som riktlinje för största avstånd till närrecreation av god kvalitet.
- Verka för att tätortsnära områden med rekreationsvärden bevaras och vårdas, genom eget mark-innehav, dialog med skogsbruket, men också genom försiktighet vid utvidgning av bebyggelse.
- Skydda så långt som möjligt naturmiljöer med höga biologiska värden vid planering, byggande, markarbeten och andra åtgärder.
- Bevaka sammanhängande naturområden som spridningskorridorer för växter och djur. Bedöm särskilt om planläggning eller bygglov medför att barriärer skapas som hindrar spridning.

En grön livsmiljö

GRÖN INFRASTRUKTUR

En sammanhängande struktur. Grönområdena i tätorter och på landsbygden hänger samman och bildar en helhet, en grön infrastruktur. Allt från den välansade parken eller trädgården, till den vilda naturen ingår i grönstrukturen och hit räknas också vattnet i dammar, sjöar, vattendrag och våtmarker. Denna grönstruktur är en levande infrastruktur, som är minst lika viktig för samhället som fungerande vägnät, elnät eller kollektivtrafiknät. Den har också ett eget värde för den biologiska mångfalden.

Kvalitativ grönska. Den gröna infrastrukturen innehåller många sociala, ekologiska och kulturella värden och ger förutsättningar för rekreation och friluftsliv, både på landet och i tät bebyggelse. Med ökad täthet blir det ännu viktigare att identifiera och värna om grönstrukturen. Men mycket grönska skapar inte automatiskt en bättre byggd miljö, utan det är dess kvaliteter för människor och ekosystemen som spelar roll. Välintegrerad med övriga strukturer kan grönstruktur bidra till attraktivitet, hållbar tillväxt och ökad välfärd.

Två slags värden. Förenklat kan man säga att grönstrukturen har två slags värden, dels för att försörja oss människor med olika överlevnadstjänster som vi behöver, så kallade ekosystemtjänster, dels för att upprätthålla de funktionella ekosystemens långsiktiga balans och den biologiska mångfalden. Den biologiska mångfalden är grunden för de funktionella ekosystemen och dessa är i sin tur en förutsättning för de ekosystemtjänster naturen bidrar med. All samhällsplanering och beslutsfattande ska enligt riksdagsbeslut ta hänsyn till biologisk mångfald och ekosystemtjänster (1).

Fotnoter:

1) Proposition 2013/14:141

EKOSYSTEMTJÄNSTER

Naturens nytta. De flesta är nog överens om att grönområden både förskönar och skapar trivsel i ett område. Vad många inte tänker på lika ofta är vilken betydelse fungerande ekosystem har för vårt välbefinnande och vår vardag. Vi är beroende av processer som jordens ekosystem upprätthåller. Många av processerna är så vardagliga att de tas för givna, samtidigt ger de oss luften vi andas, maten vi äter och vattnet vi dricker.

Ekosystemtjänster. Begreppet ekosystemtjänster används för att synliggöra denna nytta som människan får från naturens arbete, både direkt och indirekt. Ekosystemtjänster är ett samlingsbegrepp för olika produkter, tjänster och andra värden som ekosystem förser oss med, till exempel binas pollinering av fruktträd och lövens förmåga att rena och syresätta luft. Ekosystemtjänster delas in fyra under grupper:

- *Försörjande tjänster* levererar produkter, till exempel genetisk mångfald. De utgör grunden för hur naturen fungerar och

klaras att fortleva.

- **Reglerande tjänster** fungerar som buffert i olika sammanhang genom att reglera och utjämna olika skeenden i miljön, till exempel luftrening, bullerreglering, skydd mot extremt väder, vattenrening, stabilare mikroklimat, bindning av luftens koldioxid eller lokalt omhändertagande av dagvatten.
- **Understödjande tjänster** bygger upp och stödjer övriga ekosystemtjänster. De erbjuder livsmiljöer för djur och växter samt biologisk mångfald och genetisk mångfald. De utgör grunden för hur naturen fungerar och klarar att fortleva.
- **Kulturella tjänster** påverkar människors hälsa och välbefinnande. Det kan till exempel vara områden för rekreation, besöksnäring och/eller estetiska och kulturella upplevelser.

Mångfunktionella ytor. En viktig uppgift för samhällsplaneringen är att organisera samhällets funktioner, på ett sätt så att ekosystemens förmåga att generera tjänster som tillgodoser våra behov samtidigt säkras. Att aktivt integrera ekosystemtjänster i planeringen är viktigt för att till exempel göra samhället mindre sårbart för klimatförändringar. Ett sätt att stödja klimatreglerande tjänster i bebyggelse är att arbeta aktivt med träd, grönområden, vattenflöden och dammar i bebyggelsen så att dessa kan fungera som luftförbättrare, temperatursänkare och för hantering av ökande vattenmängder, samtidigt som de kan användas som bollplaner och grönytor, och förhöjer livsmiljön i den byggda miljön.

Ekosystemtjänster i sötvatten

Sötvattens ekosystem är livsviktiga för människor, djur och natur. De bidrar med allt från försörjande ekosystemtjänster som dricksvatten, till stödjande och reglerande tjänster där två exempel är livsmiljöer för olika arter och vattenrening. Sötvattensmiljöer bidrar även till kulturella ekosystemtjänster i form av rekreation och inspiration.

Primärproduktion

i form av alger och andra vattenväxter är föda för växtätare och tillför energi via fotosyntesen. De är ofta mikroskopiskt små, men utgör grunden för sötvattens hela ekosystem.

Livsmiljö

Den varierande miljön som uppstår där land och vatten möts skapar gynnsamma livsmiljöer för många arter och bidrar till hög biologisk mångfald.

Vattenrening

Sjöar, vattendrag och våtmarker har en naturligt renande effekt på vattnet. Vattigheten i området närmast vattnet hjälper också till att filtrera och rena.

Flödesutjämning och vattenmagasinering

Dessa två egenskaper hos våtmarker, sjöar och vattendrag bidrar bland annat till att minska risken för översvämningar.

Forskning och utbildning

bidrar till att utveckla vår förståelse för naturen och ger oss viktig kunskap för en hållbar utveckling.

Livsmedel

såsom fisk, skaldjur och dricksvatten.

Naturupplevelser

I form av exempelvis fiske och bad bidrar till livskvalitet, folkhälsa och turism.

Havs- och vattenmyndigheten

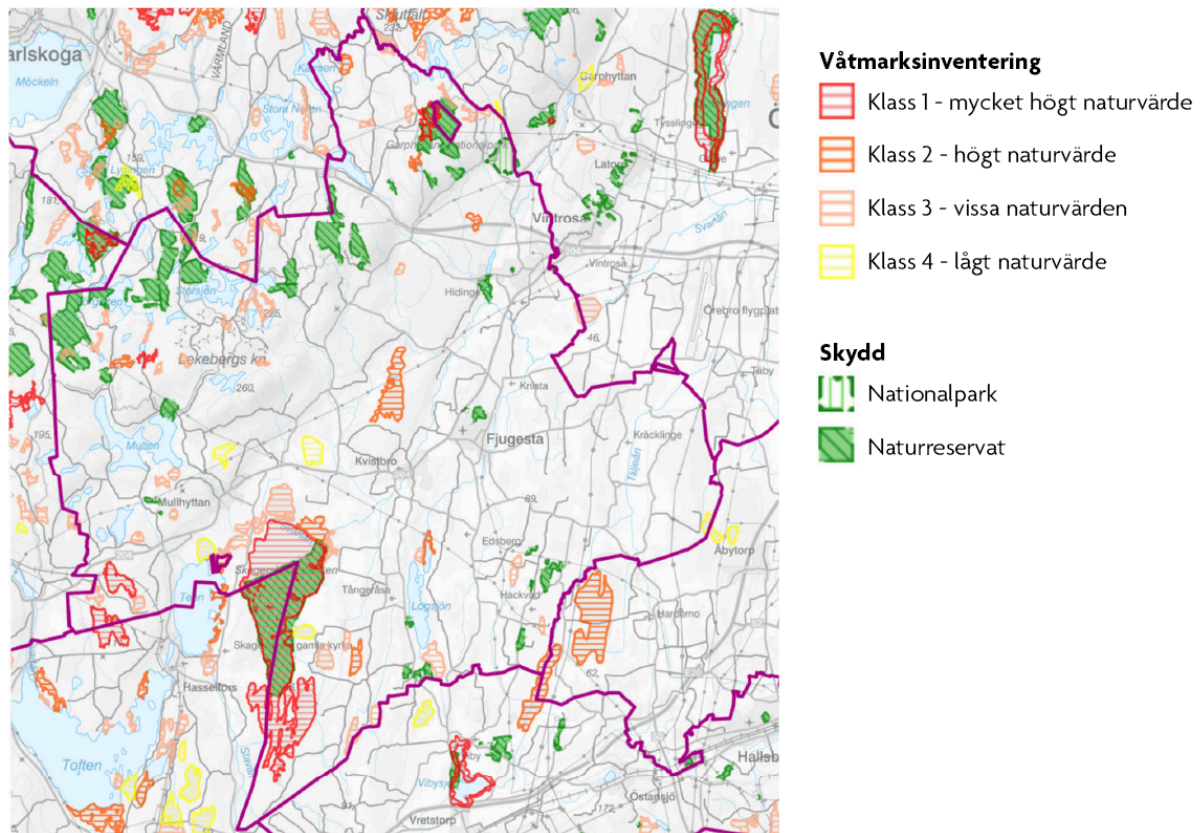
Exempel på ekosystemtjänster i sötvatten. Källa: Havs- och vattenmyndigheten 2024a.

BIOLOGISK MÅNGFALD OCH NATURVÅRD

Variationsrikedom. Med biologisk mångfald menas den genetiska variationen hos individerna inom en art, mellan olika arter och mellan olika naturtyper och landskap. Man skulle kunna säga att det innefattar allt i naturen, både vilda och odlade växter och djur. Olika arter har olika roller i ekosystemen och om man tar bort en del av kedjan så blir hela systemet svagare och fungerar sämre. Arbete för biologisk mångfald innebär samtidigt bevarande av olika ekologiska processer som livet på jorden är beroende av, till exempel fotosyntesen i de gröna växterna, nedbrytningen i jorden, pollineringen av grödor och vattenregleringen i skogslandskapet.

Snabb artförlust. Precis som i stora delar av världen är tillståndet för flera arter och naturtyper i Sverige allvarligt. Mänskliga aktiviteter medför att allt fler livsmiljöer förstörs och arter dör ut i snabb takt (2). Arter som bedöms ha en risk att dö ut hamnar på *Rödlistan för hotade arter* (3). Av de svenska naturtyper och arter som ingår i EU:s art- och habitatdirektiv, för att de anses vara värda att skydda, har bara 20 procent av naturtyperna och 40 procent av arterna gynnsam bevarandestatus, det vill säga tillräckliga förutsättningarna för att naturtyperna och arterna ska kunna finnas kvar på lång sikt (4). Utarmningen av den biologiska mångfalden i Sverige har många orsaker, men två faktorer dominerar: skogsavverkning vilket ger brist på lövskog och döda träd, och igenväxning av ängs- och naturbetesmark i jordbrukslandskapet (5). Även klimatförändringarna kommer att påverka den biologiska mångfalden, både direkt genom förändrad temperatur och nederbörd samt indirekt genom förändrad markanvändning (6).

Våtmarker. Sjöar, vattendrag och våtmarker har stor betydelse för växt- och djurlivet. Våtmark är sådan mark där vatten till stor del av året finns nära under, i eller strax över markytan och vegetationstäckta vattenområden. Begreppet innefattar en mängd olika naturtyper såsom myrar, stränder, kärr och mossar. I Lekeberg finns många mindre eller större våtmarker. De kan tyckas triviala för oss, men denna naturtyp finns endast i norra Europa och är ur ett globalt perspektiv unik. De representerar det närmaste "riktig vildmark" vi kan komma idag. Våtmarker levererar viktiga ekosystemtjänster som att binda och lagra kol, rena vatten, fungera som översvämningsskydd och bidra med biologisk produktion. Flera våtmarker har också arkeologiska lämningar och kulturhistoriska-, landskaps- och friluftsvärden som kan skadas när de exploateras eller växer igen. I Lekeberg är Dammsjömosse och delar av Skagerhultsmosse skyddade som naturreservat, medan övriga våtmarker med höga naturvärden saknar ett bra skydd, se bild nedan.



Våtmarker i Lekeberg med naturvärdesklassificering. Endast två våtmarker med högt eller mycket högt naturvärde är skyddade av naturresevat. Källa: Länsstyrelsens webb-GIS, Länsstyrelsen Örebro län 2024a.

Spridningskorridorer. För att främja den biologiska mångfalden behöver arter få möjlighet att förflytta sig mellan olika habitat och föröka sig. Ett stråk som kopplar samman olika naturområden med varandra så att olika arter kan ta sig emellan dessa, kallas spridningskorridor. Större sammanhängande landskapsstråk utan barriärer är också mycket värdefulla för rekreation och naturupplevelser. Värdefulla stråk går ofta längs skogsbryn och längs vatten, områden som också kan vara viktiga för till exempel bebyggelse och vägar. Det är därför angeläget att viktiga spridningskorridorer identifieras och säkerställs i samhällsplaneringen.

I översiktsplanen pekas spridningskorridorer för signalarten större vattensalamander ut i Lanna som *Naturvärde spridningsväg*. Hela Lanna är ett riksintresse för naturvård.

VISA KARTA ÖVER NATURVÄRDE SPRIDNINGSVÄG

>>> **Klicka på stråk i kartan för att se riktlinjer**

Fotnoter:

2) Se till exempel Naturvårdsverket, 2024d och Naturskyddsföreningen, 2024a

3) SLU Artdatabanken 2024c

4) Naturvårdsverket, 2024d

5) SLU Artdatabanken 2024a-b, SCB 2022n, Naturvårdsverket, 2024e, SCB 2020a och 2022n, Naturvårdsverket, 2024d

6) Naturvårdsverket 2024f

FRILUFTSLIV OCH REKREATIONSVÄRDEN

Friluftslivets betydelse. Friluftslivet ses ofta som den sociala dimensionen av naturvärden. Friluftslivet är värdefullt både för den enskilda människan och för samhället i stort. Det bidrar till att människor får en förståelse för naturen och miljön och till bättre folkhälsa samtidigt som det stärker den regionala utvecklingen och svensk ekonomi.

Hälsa och välmående. Möjligheter till rekreation och friluftsliv är viktigt för att vi ska kunna röra på oss, få möjlighet till upplevelser och återhämtning, för att må bra och hålla oss friska. Det är lättare att ha ett rikt friluftsliv om det finns attraktiva natur- och grönområden i närheten av bostaden och som det är lätt att ta sig till. Det är inte i första hand mängden grönområden som är viktigast, utan hur attraktiva och upplevelserika de är och hur lätt det är att använda dem.

Från upplevelse till aktivitet. Motiven till att vara ute i naturen har förändrats med tiden, från att det viktigaste varit själva upplevelsen av naturen till att naturen fungerar mer som en arena för olika aktiviteter, till exempel terrängcykling, vindsurfing, forspaddling och klättring. I motsats till vad man kanske kan tro sker de flesta naturnära aktiviteter ganska nära hemmet.

Bostadsnära rekreation. Ett naturområde som ligger nära, är tillgängligt och har hög kvalitet, har störst möjligheter att främja friluftsliv i vardagen. Tillgång till bostads- och tätortsnära natur är särskilt viktig eftersom det kan bidra till en större regelbundenhet i utövandet av friluftaktiviteter. Det finns ett tydligt samband mellan avstånd till det närmaste naturområdet och hur ofta det besöks (7). För vissa grupper, till exempel barn och äldre, är behovet av närhet till parker och grönområden ännu större. För att säkra tillgången till bostadsnära natur omfattar behovet man ta hänsyn till tre aspekter i den fysiska planeringen (8):

- *Tillgång* - den faktiska resursen som bostadsnära natur utgör
- *Kvalitet* - den bostadsnära naturens storlek, innehåll och värden
- *Nåbarhet* - den faktiska och upplevda tillgängligheten till denna natur. Boverket rekommenderar generellt att bostadsnära natur ska ligga inom cirka fem minuters promenadavstånd eller 300 meter fågelvägen från bostäder och skolor.

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G2 Bebyggelsemiljöns kvaliteter - Grönområden*, för att uppmärksamma behovet av tillgång till grö- och rekreationsområden av god kvalitet i bostädernas närhet.

Riktlinje G2 gäller för hela kommunen.

VISA KARTA ÖVER G2 BEBYGGELSEMILJÖNS KVALITETER

>>> **Klicka i kartan för att se riktlinjer**

Ett antal specifika områden med olika rekreationsvärden pekas också ut i översiktsplanen, se avsnitt *Lekebergs gröna miljöer* nedan.

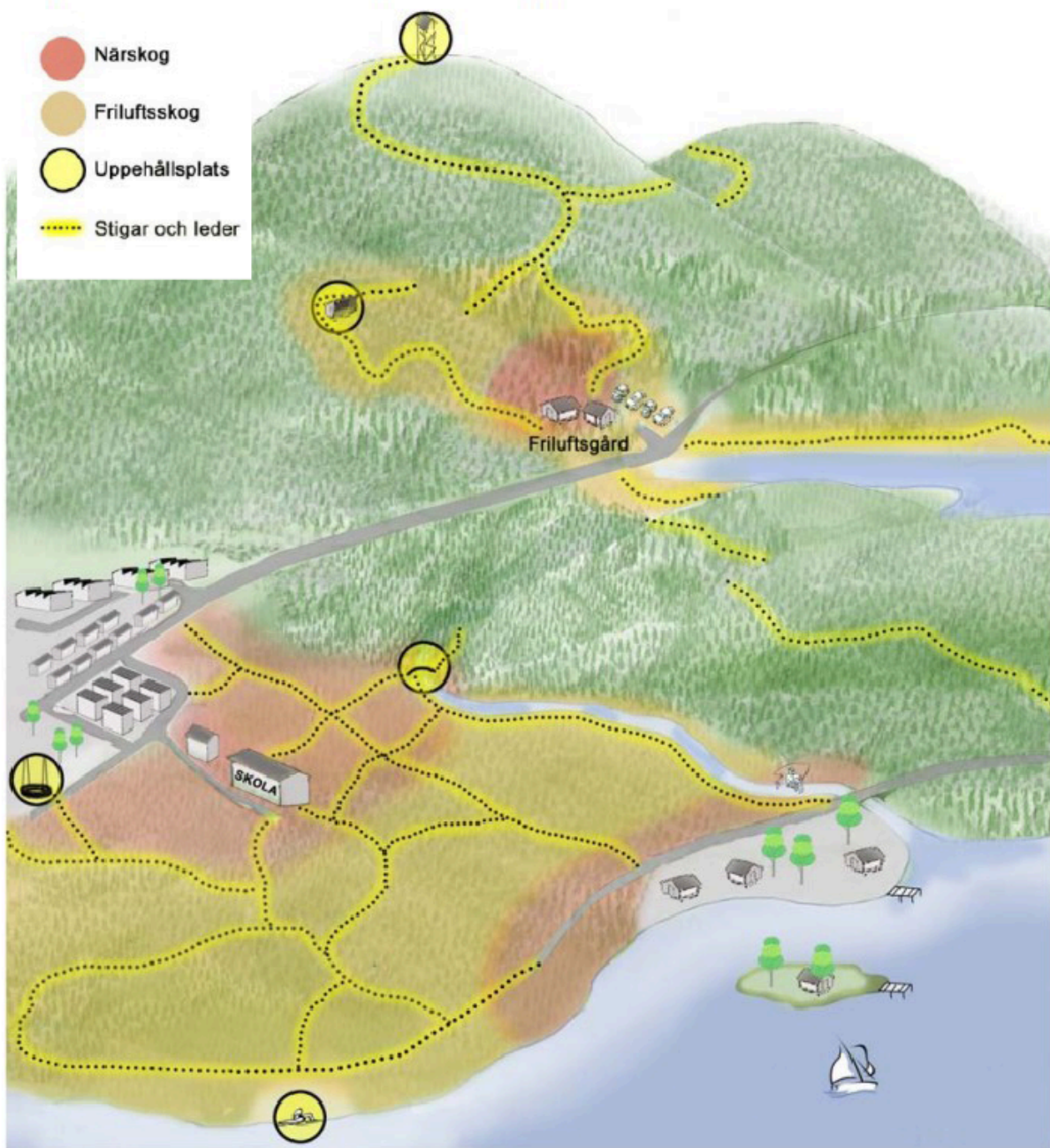
Friluftsliv längre bort. Med friluftsliv tänker man ofta på områden och aktiviteter som utövas längre bort från bostaden, under längre tider och med lite mindre regelbundenhet. Vistelse i friluftsområden längre från bostaden ger ofta andra typer

av upplevelser och kvaliteter än det mer bostadsnära friluftslivsutövandet.

Skogens sociala värden. Skogen är den vanligaste miljön för friluftsliv. Många använder skogen för att kunna vara ute och njuta av vacker natur, jaga, fiska, sporta, plocka bär och svamp eller helt enkelt bara vara i tystnaden. På senare år har skogens sociala värden lyfts upp tydligare på agendan, vid sidan av ekonomiska och ekologiska värden. Skogsstyrelsen (9) som etablerat begreppet, definierar det som "de värden som skapas av människans upplevelser av skogen". Fyra målbilder formuleras för god miljöhänsyn till friluftsliv och rekreation i skogar där skogsbruk kan bedrivas:

- *Närskogar* - den skog som ligger närmast bebyggelse, som är mest tillgänglig, som människor vistas i regelbundet, och där skötseln bör inriktas mot att bevara skogskänsla och främja tillgänglighet. Det varierar hur långt in i större skogar närskogen sträcker sig, men 200–300 meter in i skogen kan användas som riktmärke för att kunna få avskildhet i skogen.
- *Friluftsskogar* - den skog som används för friluftsliv och rekreation men som inte är närskogar, där hänsynen varierar efter användande och upplevelseaktiviteter. Med friluftsskogar avses skogar som är allmänt nyttjade för friluftsliv och rekreation men som inte är närskogar. De kan kännas igen genom att de har hög tillgänglighet, stignät, spår och leder, uppehållsplatser och utflyktsmål, attraktiva landskap med specifika natur- och kulturmiljöer, ovanliga eller särskilt goda förutsättningar för friluftsliv och rekreation, är allmänt kända, utpekade och populära friluftsområden, och har stor potential att utveckla höga värden för friluftsliv och rekreation.
- *Uppehållsplatser* - platser där människor brukar vistas eller stanna till och där upplevelsevärden och trivsamma miljöer är viktiga, exempelvis, utsiktspunkter, rastställen, grillplatser, badställen och lekmiljöer.
- *Stigar* - alla typer av rörelsestråk för friluftsliv och rekreation där framkomlighet och attraktiva upplevelser är i fokus, exempelvis skogsstigar, gång- och cykelvägar, motions- och skidspår och vandringsleder

Dessa begrepp kan med fördel användas för att identifiera olika slags rekreationsområden i den fortsatta planeringen, se bild nedan.



Fotnoter:

7) Naturvårdsverket 2024g

8) Boverket 2007a

9) Skogsstyrelsen 2016a

LAGAR OM NATUR- OCH FRILUFTSVÄRDEN

Plan- och bygglagen, PBL (10)

Ändamålsenlig struktur. I PBL ställs krav på att planläggning ska ske med hänsyn till bland annat natur- och kulturvärden, och främja en ändamålsenlig struktur och en estetiskt tilltalande utformning av bebyggelse, grönområden och kommunikationsleder (11).

Hänsynskrav. Vidare ställer PBL krav på att bebyggelse och byggnadsverk ska placeras och utformas på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till (12):

- stads- och landskapsbilden
- natur- och kulturvärdena på platsen
- intresset av en god helhetsverkan

Med hänsyn menas både anpassning till befintliga värden och om att tillskapa nya värden för en god helhetsverkan. Kravet gäller för:

- uppförande av nya byggnader och ändring av byggnad oberoende av om åtgärden är bygglovspliktig eller anmälningspliktig eller ingetdera
- bygglovspliktiga åtgärder avseende andra anläggningar än byggnader
- bygglovspliktiga åtgärder avseende skyltar och ljusanordningar

Gäller alla byggnader. Kravet på byggnader gäller generellt och oberoende av om åtgärden är bygglovspliktig eller inte. Det innebär att kravet även gäller för till exempel friggebodar och utvändiga ändringar av byggnader utanför detaljplanlagt område. I ett bygglov prövar byggnadsnämnden om kravet uppfylls, men när bygglov inte krävs måste byggherren göra den bedömningen på egen hand. PBL ställer också krav på att tomter ska ordnas på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbild (13), samt att byggnadsnämnden ska verka för en god och tilltalande stads- och landskapsmiljö (14).

Miljöbalken, MB (15)

Hänsynsregler (16). För all byggnation och andra åtgärder gäller hänsynsreglerna i miljöbalken kap 3, det vill säga att alla som bedriver verksamheter eller gör åtgärder ska förebygga, hindra eller motverka att verksamheten eller åtgärden medför skada eller olägenhet för miljön. I de allmänna hänsynsreglerna i miljöbalken beskrivs vilka krav som ställs på en verksamhetsutövare och alla som vidtar en åtgärd, för att förhindra skador på miljön, och när det kan ställas krav på en verksamhetsutövare ska utföra åtgärder för att kompensera för den skada som uppstår i olika allmänna intressen som till exempel naturvärden.

En generell riktlinje *G3 Natur- och kulturmiljövården - Naturvärden* införs i översiktsplanen för att uppmärksamma att hänsynsreglerna i miljöbalken gäller för all samhällsplanering.

Riktlinje G3 gäller för hela kommunen.

[VISA KARTA ÖVER G3 NATUR- OCH KULTURMILJÖVÅRDEN](#)

>>> KLIKA I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Ett antal specifika områden med olika naturvärden pekas också ut i översiktsplanen, se avsnitt *Lekebergs gröna miljöer* nedan.

Ekologiskt särskilt känsliga områden (17). Mark- och vattenområden som är särskilt känsliga ur ekologisk synpunkt ska så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön, se vidare avsnitt *Ekologiskt särskilt känsliga områden* nedan.

I översiktsplanen pekas områden med klass 1–3 i naturvårdsprogrammet ut som *Ekologiskt särskilt känsligt område* i översiktsplanen.

[VISA KARTA ÖVER EKOLOGISKT SÄRSKILT OMRÅDE](#)

>>> KLIKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Riksintressen för naturvård (18). Ett område kan vara av riksintresse för naturvården om det särskilt belyser viktiga skeden av natur- och kulturlandskapets utveckling eller är ostört och inrymmer en stor mångfald av naturtyper. Det kan vara av särskilt stort intresse också därför att det hyser unika och hotade eller sårbara naturtyper eller arter, till exempel ett rikt fågelliv, en ovanlig flora eller en kombination av egenskaper som gör området värdefullt för förståelsen av naturen. Hänsynen till riksintresset gäller oavsett om en planerad verksamhet eller åtgärd avser mark innanför eller utanför det redovisade områdets gränser. I Lekeberg finns sju riksintressen för naturvård. Gemensamt för naturområden av riksintresse för naturvård är att de identifierade värdena ska vara vägledande för utvecklingen.

Beslutade riksintressen för naturvård införs i översiktsplanen som *Riksintresse naturvård*.

[VISA KARTA ÖVER RIKSINTRESSE NATURVÅRD](#)

>>> KLIKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Inom riksintresse för naturvård "Latorpsplatån" pekas fyra slags områden ut som är identifierade i grönstrukturutredning för Lanna som viktiga för att långsiktigt bibehålla och utveckla naturvärdena i tätorten: *Utredningsområde natur*, *Naturvärde livsmiljö*, *Naturvärde spridningsväg*, *Naturvärde känslig nod*.

[VISA KARTA ÖVER UTREDNINGSMRÅDE NATUR, NATURVÄRDE LIVSMILJÖ, NATURVÄRDE SPRIDNINGSVÄG, NATURVÄRDE KÄNSLIG NOD](#)

>>> KLIKA PÅ OMRÅDE ELLER STRÅK I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Riksintressen för friluftsliv (19). De områden som pekas ut som riksintresse för friluftsliv har stora friluftsvärden tack vare särskilda kvaliteter i natur- och kulturmiljö, variationer i landskapet och god tillgänglighet för allmänheten. Lekeberg finns två riksintressen för friluftsliv. Gemensamt för områden av riksintresse för friluftsliv är att de identifierade värdena ska vara vägledande för utvecklingen.

Beslutade riksintressen för friluftsliv införs i översiktsplanen som *Riksintresse friluftsliv*.

VISA KARTA ÖVER RIKSINTRESSE FRILUFTSLIV

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Allemansrätten (20). Allemansrätten ger alla möjlighet att röra sig fritt i naturen (21). Med rätten följer också krav på hänsyn och varsamhet mot natur och djurliv, mot markägare och mot andra människor i naturen. Allemansrätten gäller även i naturreservat och fågelskyddsområden, men där kan den vara begränsad genom olika föreskrifter för att skydda vissa djurarter. Även i tätorterna gäller allemansrätten, även om den delvis kan begränsas genom den lokala ordningsstadgan, som bland annat anger var man inte får rida, springa eller rasta sin hund.

Naturreservat (22) är ett av de vanligaste sätten att långsiktigt skydda värdefull natur. De bildas för att bevara biologisk mångfald, vårda och bevara värdefulla naturmiljöer, tillgodose behov av områden för friluftslivet, och för att skydda, återställa eller nyskapa värdefulla naturmiljöer och livsmiljöer för värdefulla arter. I Lekeberg finns i nuläget trettioen naturreservat. Föreskrifter och skötselplan för varje område finns på länsstyrelsens hemsida. Kommunerna får att bilda egna naturreservat, vilket Lekeberg gjort i Bergaskogen, Gökhufts groddammar och Vretakundsskogen.

Beslutade naturreservat införs i översiktsplanen som *Naturreservat*, och områden som länsstyrelsen utreder för eventuellt skydd införs i översiktsplanen som *Planerade område skydd natur*.

VISA KARTA ÖVER NATURRESERVAT OCH PLANERADE OMRÅDESKYDD NATUR

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Naturminnen (23) är vid sidan av nationalpark den äldsta skyddsformen för natur i Sverige. Ett naturminne är ett särpräglad natur föremål som behöver skyddas eller vårdas särskilt. Naturminnen kan i många fall ha mycket stor betydelse för bevarandet av den biologiska mångfalden, till exempel när gamla, särskilt skyddsvärda träd med rik fauna och flora skyddas. I Lekeberg finns ett naturminne med ytsträckning och fem punktojekt.

Beslutade naturminnen införs i översiktsplanen som *Naturminne*.

VISA KARTA ÖVER NATURMINNE

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Biotopskydd (24). Mindre områden som håller mycket höga naturvärden och som på grund av sina särskilda egenskaper är värdefulla livsmiljöer för hotade djur- eller växtarter, kan skyddas som biotopskyddsområden. Det finns två olika former av biotopskyddsområden, dels ett generellt skydd för vissa biotoptyper (25), dels särskilt beslutade biotopskyddsområden (26). Det generella biotopskyddet gäller i hela landet och gäller för följande biotoper:

- Alléer
- Källor med omgivande våtmark i jordbrukslandskap
- Odlingsrösen i jordbruksmark
- Pilevallar
- Småvatten och våtmark i jordbrukslandskap
- Åkerholmar

Inga åtgärder som kan skada naturvärdena är tillåtna i en skyddad biototyp. Länsstyrelsen kan ge dispens från biotopskyddet om det finns särskilda skäl. Vidare kan Skogsstyrelsen eller kommunen skydda mindre skogsområden som håller mycket höga naturvärden som biotopskyddsområden, till exempel nyckelbiotoper. I Lekeberg finns ett 20-tal skogliga biotopskyddsområden beslutade av Skogsstyrelsen. Inom dessa får man inte bedriva verksamhet eller genomföra åtgärder som kan skada naturmiljön. Skogsstyrelsen får ge dispens om det finns särskilda skäl.

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G3 Natur- och kulturmiljövärden - Biotopskydd*, för att uppmärksamma att biotopskydd gäller för många miljöer.

Riktlinje G3 gäller för hela kommunen.

 [VISA KARTA ÖVER G3 NATUR- OCH KULTURMILJÖVÄRDEN](#)

>>> [KLICKA I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Strandskydd (27). Vid alla sjöar och vattendrag omfattas mark- och vattenområdena närmast stranden av ett generellt strandskydd, som finns för att trygga allas tillgång till stränderna och för att skydda livsvillkoren för djur och växter på land och i vatten. Inom ett strandskyddat område får man inte bygga nytt, ändra användningen av befintliga byggnader, gräva, fylla ut, eller ändra förutsättningar för naturvärdena på annat sätt. Om det finns särskilda skäl kan man få dispens från strandskyddet, se kapitel *Boendemiljöer*, vilket i första hand prövas av kommunen. Länsstyrelsen ansvarar för prövningen i områden som även omfattas av naturskydd. Det strandskyddade området är i vanliga fall 100 meter från strandkanten, men detta kan utökas eller minskas av länsstyrelsen. I Lekeberg har ingen sjö med utökat strandskydd, men förslag finns på utökat strandskydd till 200 meter för Multen och Teen (28).

 [GÅ TILL TEXT OM BOENDEMILJÖER](#)

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G3 Natur- och kulturmiljövärden - Strandskydd*.

Riktlinje G3 gäller för hela kommunen.

 [VISA KARTA ÖVER G3 NATUR- OCH KULTURMILJÖVÄRDEN](#)

>>> [KLICKA I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Natura 2000 (29) är ett nätverk av skyddade naturområden som syftar till att bevara den biologiska mångfalden i Europa. Flera områden är utvalda därför att de är viktiga livsmiljöer för hotade arter. Natura 2000-områden utses med stöd av två EU-direktiv, fågeldirektivet (30) respektive art- och habitatdirektivet (31). Enligt miljöbalken är områdena i sin helhet av riksintresse (32). Det krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område, eller utan för ett sådant område om åtgärden bedöms påverka syftet med området negativt. Tillstånd hanteras i första hand av länsstyrelsen. För varje område finns en bevarandeplan tillgänglig på länsstyrelsens hemsida. I Lekeberg finns sjutton Natura 2000-område.

Beslutade Natura 2000-områden införs i översiktsplanen som *Riksintresse Natura 2000 fågel* och *Riksintresse Natura 2000 art och habitat*.

 [VISA KARTA ÖVER RIKSINTRESSE NATURA 2000-OMRÅDEN](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Artskydd (33). Skyddet av arter i landskapet är ett viktigt komplement till skyddade områden. Artskyddet är ett genomförande av internationella överenskommelser och EU-direktiv, samt inkluderar de svenska fridlysningarna. Till skillnad från områdesskyddet gäller artskyddet över hela landskapet. Det innebär att alla kan beröras och behöva ta hänsyn. Cirka 600 av de 50 000 kända växt- och djurarterna i Sverige är fridlysta i hela landet, bland annat alla orkidéer, groddjur, kräldjur,

fladdermöss och vilda fåglar, och ytterligare 43 växt- och djurarter är fridlysta i vissa län. Information om arter finns på länsstyrelsens hemsida.

Andra avtal och konventioner

Konventionen om biologisk mångfald (34). Sverige har undertecknat ett internationellt avtal, konventionen om biologisk mångfald där vi förbinder oss att vårda vår biologiska mångfald och använda den på ett uthålligt sätt, det vill säga så att den inte för störs. Konventionen har tre övergripande mål:

- Bevarande av biologisk mångfald
- Hållbart nyttjande av mångfaldens beståndsdelar
- Rättvis fördelning av den nytta som kan utvinnas ur genetiska resurser.

Våtmarkskonventionen (35) eller Ramsarkonventionen, är en global naturvårdskonvention för att bevara våtmarker och vattenmiljöer och nyttja dem på ett hållbart sätt. Världens naturliga våtmarker och vattenmiljöer är mycket värdefulla och man räknar med att världens våtmarker varje år ger världens befolkning tjänster och produkter till ett värde av tiotals miljarder kronor. Medlemsstaterna i Våtmarkskonventionen förbinder sig att verka för markplanering och förvaltning som tar hänsyn till våtmarker och vattenmiljöer, främja forskning och utbildning samt samarbeta med andra länder i frågor som rör konventionen, i synnerhet rörande gränsöverskridande våtmarker och vattensystem. Dessutom åtar sig varje medlemsland

att utse och bevara minst ett våtmarksområde av internationell betydelse, ett så kallat Ramsarområde. I Lekeberg finns inget Ramsarområde, men konventionens övriga delar gäller för alla våtmarker och vattenmiljöer.

Fotnoter:

10) SFS 2010:900, plan- och bygglagen

11) enligt plan- och bygglagen kap 2 § 3

12) enligt plan- och bygglagen kap 2 § 6 p 1

13) enligt plan- och bygglagen kap 8 § 9

14) enligt plan- och bygglagen kap 12 § 2

15) SFS 1998:808, miljöbalken

16) enligt miljöbalken kap 2

17) enligt miljöbalken kap 3 § 3

18) enligt miljöbalken kap 3 § 6

19) enligt miljöbalken kap 3 § 6

20) enligt miljöbalken kap 7 § 1

21) Regeringsformen kap 2 § 15

22) enligt miljöbalken kap 7 §§ 4–8

23) enligt miljöbalken kap 7 § 10

24) enligt miljöbalken kap 7 § 11

25) enligt förordning om områdesskydd enligt miljöbalken mm, SFS 1998:1252

26) enligt miljöbalken kap 7 § 11. Beslut om biotopskyddsområden görs av länsstyrelsen, kommunen eller Skogsstyrelsen

27) enligt miljöbalken kap 7 §§ 13–18

28) Länsstyrelsen Örebro län, 2023b

29) enligt miljöbalken kap 7 § 27 och kap 4 § 8

30) Europaparlamentet 2009a

31) Europarådet 1992a

32) enligt miljöbalken kap 4 § 1

33) enligt miljöbalken kap 8 § § och Artskyddsförordningen SFS 2007:845

34) SÖ 1993:77

35) SÖ 1975:76

KUNSKAPSUNDERLAG

Grönstrukturens värden kan identifieras utifrån olika synvinklar och olika detaljeringsnivå. Generellt sett kan man skilja på grönstrukturens naturvärden respektive rekreationsvärden. Utöver de underlag som länsstyrelsen, Naturvårdsverket, med flera tagit fram, har Lekebergs kommun tagit fram följande kunskapsunderlag:

- Grönstrukturutredning Lekeberg (36). Framtagen inom arbetet med översiktsplanen, färdigställdes 2022. Omfattar kommunövergripande grönstruktur och tätorterna grönstruktur, med fokus på rekreationsvärden.
- Grönstrukturutredning Lanna (37). Påbörjades 2017 och färdigställdes 2021. Påbörjades med anledning av riksintresset för naturvård och den då pågående utvecklingen i Lanna. Har fokus på naturvärden, särskilt den större vattensalamanderns livsmiljöer.
- Naturvårdsplan (38). Antogs 2006 och identifierar 67 områden ut som särskilt bevarandevärda. Innehållet bedöms fortfarande vara aktuellt och arbete pågår med att uppdatera områdena, med klassificering och kompletteringar av värdekärnor.

[!\[\]\(99f58673407353e96a019fbca558fd72_img.jpg\) GÅ TILL SIDA MED LÄNKAR TILL ÖP-RELATERADE UTREDNINGAR](#)

Fotnoter:

36) Lekebergs kommun 2022f

37) Lekebergs kommun 2021e

38) Lekebergs kommun 2006a-b

ÖVERGRIPANDE FÖRHÅLLNINGSSÄTT

Övergripande naturvårdsmål. I naturvårdsplanen (39) formuleras följande naturvårdsmål:

- Kommunens invånare ska ha god tillgång på rika naturupplevelser.
- Den biologiska mångfalden ska bevaras. Den i kommunen förekommande variationsrikedom av naturtyper och arter ska bibehållas och ges förutsättningar att fortleva i livskraftiga populationer under naturliga betingelser
- Värdefulla geologiska bildningar, såsom drumliner, ska bevaras.
- Hushållningen av naturresurser ska vara långsiktigt hållbar.

Grönstruktur och samhällsplanering. I grönstrukturutredningen för Lekeberg (40) formuleras följande övergripande förhållningssätt till naturmiljö och friluftsliv i Lekeberg:

För att utveckla Lekebergs gröna karaktär bör:

- Hänsyn alltid tas till landskapet som helhet, dess biologiska mångfald samt rekreation och upplevelsevärden vid bebyggelseutveckling.
- Befintliga natur- och rekreationsvärden bevaras och förstärkas vid planering, byggande och andra markåtgärder.
- Natur- eller kulturlandskap lämpade för rekreation säkerställas, utvecklas och tillgängliggörs.
- Den biologiska mångfalden ses som en naturresurs, en tillgång och ett långsiktigt ansvar då kommunen utvecklas.

För att skapa god tillgång till attraktiva parker och naturområden bör:

- Närheten och tillgängligheten till parker och naturområden betraktas som en kvalitet och attraktionsfaktor i utvecklingen av kommunen, både i befintliga områden och nya.
- Tätortsnära skog, med upplevelsevärden bevaras. Detta gäller även tätortsnära skog som i framtiden bedöms kunna inneha upplevelsevärden.
- Möjlighet finnas att utöva fysisk aktivitet i närmiljön.

För att behålla ett sammanhängande grönt nätverk bör:

- Den struktur av gröna stråk som knyter samman grönområden och sjöar utvecklas och kompletteras för att förstärka kommunens gröna infrastruktur för att öka den biologiska mångfalden och möjliggöra rekreation även längre sträckor.
- De gröna stråken utvecklas så att det råder god framkomlighet, att det är lätt att orientera sig längs stråket och att det är en intressant och upplevelserik miljö att röra sig i.
- Nya stråk och gröna länkar i utbyggnadsområden utvecklas så att de ansluter till det överordnade gröna värdekärnorna i kommunen.
- Diversitet och mångfald av kommunens gröna miljöer eftersträvas utifrån platsernas unika förutsättningar, till exempel ordnad parkmiljö, större sammanhängande friluftsområden, lekmiljöer i anslutning till skolor/förskolor och bostadsområden.

Fotnoter:

39) Lekebergs kommun 2006a

40) Lekebergs kommun 2022f

Lekebergs gröna miljöer

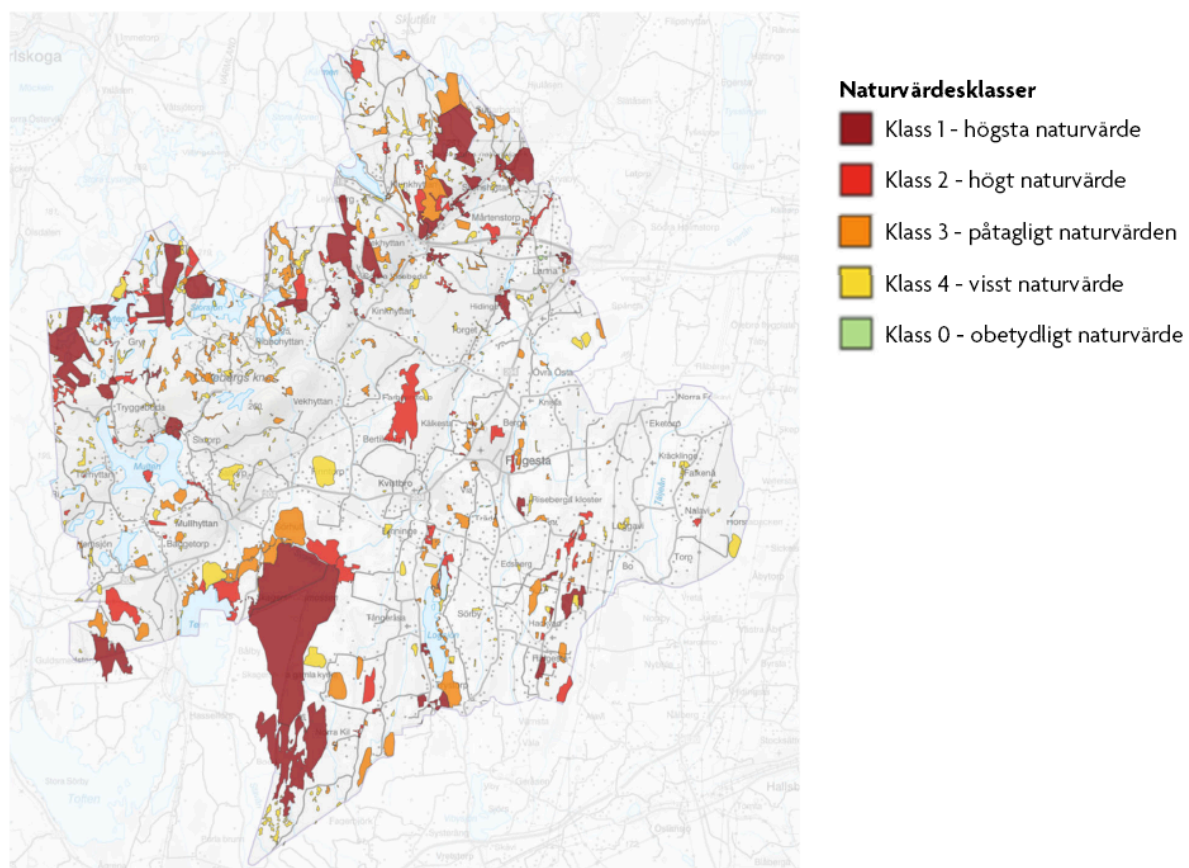
NATURVÄRDEN I LEKEBERG

Värdekärnor. I naturvårdsplanen (41) har ett stort antal värdekärnor och andra områden av intresse för naturvärden identifierats. Arbete pågår med att uppdatera naturvårdsplanen till ett naturvårdsprogram, med förnyad inventering, klassificering och enstaka kompletteringar av värdekärnor. Samtliga värdekärnor har klassificerats i klass 1–4 där 1 har högst värde, samt klass 0 för områden med osäkert värde, se bild nedan. I översiktsplanen har dessa pekats ut som två objekttyper, dels *Ekologiskt särskilt känsligt område*, dels *Naturvårdsprogram övrigt*, se vidare avsnitt *Ekologiskt särskilt känsliga områden* nedan.

Områden som ingår med naturvärdesklass 1–3 i det bearbetade naturvårdsprogrammet och som bedöms ha särskilt höga naturvärden, pekas i översiktsplanen ut som *Ekologiskt särskilt känsligt område*. Övriga områden i det bearbetade naturvårdsprogrammet (klass 4 och 0) med potentiellt höga naturvärden, pekas i översiktsplanen ut som *Naturvårdsprogram övrigt*.

VISA KARTA ÖVER EKOLOGISKT SÄRSKILT KÄNSLIGT OMRÅDE OCH NATURVÅRDSPROGRAM ÖVRIGT

>>> KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER



Naturvärdesklassificering enligt pågående arbete med naturvårdsprogram, med utgångspunkt från Naturvårdsplan, Lekebergs kommun 2006a-b.

Fotnoter:

41) Lekebergs kommun 2006a-b

NATURVÄRDEN I LANNA

Riksintresse naturvård i tätort. Lanna som utvecklats kraftigt under en tioårsperiod, ingår i riksintresse för naturvård för "Latorpsplatån". För att säkerställa naturvärdena inom riksintresset har en grönstrukturutredning tagits fram (42). I utredningen identifieras dels ett antal utvecklingsområden där särskild fokus bör vara på att främja biologiska värden för att bibehålla och utveckla grönstrukturen inom området, dels miljöer och kopplingar som gynnar Större vattensalamander, som är en särskild ansvarsart i Lekeberg. För andra fridlysta arter gäller det generella skyddet enligt bestämmelser i artskyddsförordningen (43).

Områden med särskild fokus på att främja biologiska värden för att bibehålla och utveckla grönstrukturen enligt grönstrukturutredningen för Lanna, pekas i översiktsplanen ut som *Utredningsområde natur*.

[VISA KARTA ÖVER UTREDNINGSOMRÅDE NATUR I LANNA](#)

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Miljöer och kopplingar som gynnar Större vattensalamander i Lanna, pekas ut som *Utredningsområde natur*, *Naturvärde livsmiljö*, *Naturvärde spridningsväg* och *Naturvärde känslig nod* i översiktsplanen.

[VISA KARTA ÖVER NATURVÄRDE LIVSMILJÖ, NATURVÄRDE SPRIDNINGSVÄG, NATURVÄRDE KÄNSLIG NOD I LANNA](#)

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE ELLER STRÅK I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Fotnoter:

42) Lekebergs kommun 2021e

43) SFS 2007:845

KOMMUNÖVERGRIPANDE GRÖNSTRUKTUR

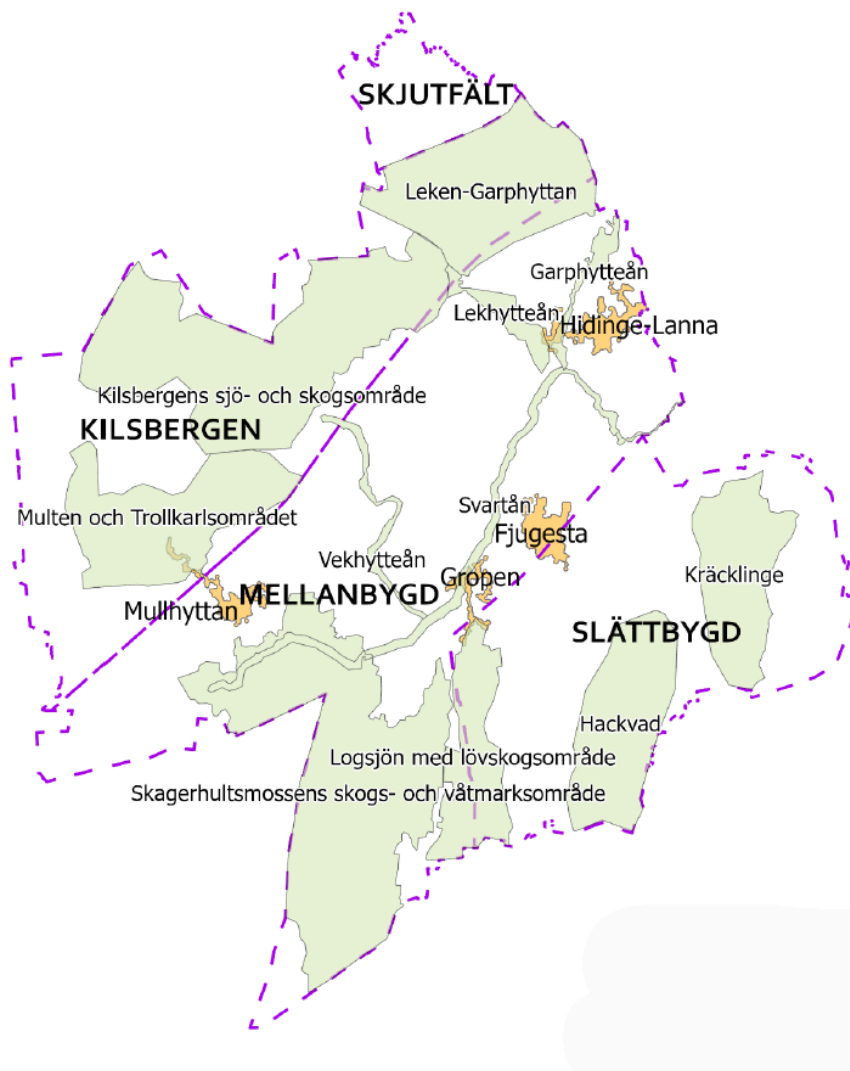
Grönområde kommun. I grönstrukturutredningen för Lekeberg (44) används tre olika landskapstyper utifrån historisk och nutida markanvändning, och geologiska förutsättningar: Kilsbergen, Mellanbygden och Slättbygden. Observera att dessa landskapstyper inte sammanfaller med utpekade landskapsområden i översiktsplanen, vilka utgår från kulturmiljöutredningens indelning (45). Inom dessa landskapstyper har sammanlagt elva värdefulla områden för rekreation och friluftsliv identifierats, se karta nedan.

[GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL GRÖNSTRUKTURUTREDNING LEKEBERG](#)

Kommunövergripande grönområden med identifierade rekreationsvärden, pekas i översiktsplanen ut som *Grönområde kommun*. För varje område finns utvecklade beskrivningar i Lekebergs grönstrukturutredning.

[VISA KARTA ÖVER GRÖNOMRÅDE KOMMUN](#)

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**



De elva kommunövergripande områden för rekreation som identifierats i Lekebergs grönstrukturutredning (gröna) inom tre landskapstyper (lila). Karta: WSP, Lekebergs kommun 2022f.

Kilsbergen. Inom landskapstypen Kilsbergen är tre kommunövergripande grönområden identifierade: Leken-Garphyttan, Kilsbergens sjö- och skogsområde, och Multen-Trollkarlsområdet. För dessa föreslås följande generella riktlinjer:

- Skydda sammanhängande skogsområden.
- Utveckla leder mm. som "kopplar" till Bergslagsleden.
- Utveckla former för intressentdialog med Länsstyrelsen, skogsägare, Sveaskog, Naturvårdsverket, friluftsrådet/svenska turistföreningen och ev. andra verksamma aktörer inom turism och skogen för en långsiktig

förvaltning av skogen. Se vidare *Handlingsplan grön infrastruktur* (46).

VISA KARTA ÖVER GRÖNOMRÅDE KOMMUN I KILSBERGEN

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Mellanbygden. Inom landskapstypen Mellanbygden är fem kommunövergripande grönområden identifierade: Garphytteån, Lekhytteån, Vekhytteån, Svartån och Skagershultamossens skogs- och våtmarksområde. För dessa föreslås följande generella riktlinjer:

- Exploatering ska vägas mot förlust av naturvärden – minsta möjliga förlust bör eftersträvas.
- Värna strandskyddet och allemansrätten längs med åar och vattendrag som mynnar i Svartån, vilket också bidrar till att bevara biologisk mångfald och är viktig som spridningskorridor för land- och vattenlevande arter.
- Vidta kompensationsåtgärder vid exploatering som att till exempel skydda mindre skogsområden (lundar, ekhagar etcetera) och göra dem tillgängliga för allmänheten och omringboende, vilket bidrar till biologisk mångfald och attraktiva boenden.
- Främja artrika vägkanter, bekämpa invasiva arter, plantera alléer, med mera. så att de kan utgöra spridningslänkar för biologisk mångfald som utgöra attraktiva rekreativstråk.
- Grova, gamla och ihåliga träd klassas som skyddsvärda träd och bör bevaras så långt som möjligt.
- Upprätta trädplan för att kunna ersätta gamla/sjuka/fallna/nedtagna träd och skapa en kontinuitet i trädbeståndet.
- Delar av Latorpsplatån och Lanna utgör åtgärdsområde för vattensalamander, åtgärder för att möjliggöra artens spridningsförutsättningar ska eftersträvas i samband med planarbete, se grönstrukturutredning för Lanna (47).
- Befintliga våtmarker ska värnas. Våtmarker som strandängar och rikkärr ska skötas.

VISA KARTA ÖVER GRÖNOMRÅDE KOMMUN I MELLANBYGDEN

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Slättbygden. Inom landskapstypen Slättbygden är fem kommunövergripande grönområden identifierade: Leken-Garphyttan, Kilsbergens sjö- och skogsområde, och Multen-Trollkarlsområdet. För dessa föreslås följande generella riktlinjer:

- Slättbygden är kraftigt påverkat av mänsklig påverkan av bland annat täckdikning för att möjliggöra odling, men har potential för att nyanlägga/restaurera småvatten och våtmarker i högre utsträckning, se åtgärdsförslag för våtmarker i Handlingsplan för grön infrastruktur (48).
- Främja artrika vägkanter, bekämpa invasiva arter, plantera alléer, mm. så att de kan utgöra spridningslänkar för biologisk mångfald som utgöra attraktiva rekreativstråk.
- Utveckla cykelstråk som binder samman slättbygden och dess ekologiska och kulturella värden.
- Objekt, till exempel höga byggnader, som kan förändra landskapsbilden bör utredas (landskapsanalys).
- Utveckla former för intressentdialog (mark- och skogsägare, berörda myndigheter).

VISA KARTA ÖVER GRÖNOMRÅDE KOMMUN I SLÄTTBYGDEN

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Fotnoter:

44) Lekebergs kommun 2022f

45) Lekebergs kommun 2023a

46) Länsstyrelsen Örebro län 2019b

47) Lekebergs kommun 2021e

48) Länsstyrelsen Örebro län 2019b

GRÖNSTRUKTUR I TÄTORTER

Grönområde tätort. I grönstrukturutredningen för Lekeberg identifieras ett antal naturområden med rekreationsvärden i tätorterna, klassificerade i klass A-C.

[!\[\]\(34b4f260a8587d2e97eeaee361cc357b_img.jpg\) GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL GRÖNSTRUKTURUTREDNING LEKEBERG](#)

De grönområden i tätort med identifierade rekreationsvärden pekas i översiktsplanen ut som *Grönområde tätort*. För varje område finns utvecklade beskrivningar i Lekebergs grönstrukturutredning.

[!\[\]\(6605b201d6f14d9b3bcb8ab5f274d107_img.jpg\) VISA KARTA ÖVER GRÖNOMRÅDE TÄTORT](#)

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Utvecklade rekreationsvärden i tätort. Med utgångspunkt från identifierad grönstruktur och kommunens förvaltning av parker och grönytor, pekas ett antal grönområden ut i de större tätorterna, där intentionen är att sköta och utveckla natur- och rekreationsvärden med en mer anlagd eller naturlig karaktär. Rekreationsstråk som tillgängliggör park- och rekreationsområden och möjliggör sammanhängande promenadstråk i tätorten har också identifierats.

Områden för utvecklade rekreationsvärden i tätorterna och rekreationsstråk som tillgängliggör dessa pekas i översiktsplanen ut som *Parkområde* och *Rekreationsstråk*, se kapitel *Fjugesta, Lanna* respektive *Mullhyttan*.

[!\[\]\(e8fb589d58dad1692debababa5e928b6_img.jpg\) GÅ TILL TEXT OM FJUGESTA](#)

[!\[\]\(f95dab70c751fda7d824b8b03650f7aa_img.jpg\) GÅ TILL TEXT OM LANNA](#)

[!\[\]\(e1c624d4757f08486e89482c18364c17_img.jpg\) GÅ TILL TEXT OM MULLHYTTAN](#)

Ekologiskt särskilt känsliga områden

Skydd. Enligt miljöbalken (49) ska mark- och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön. Syftet är att bevara fungerande ekosystem.

Känslighet. Ekologiskt särskilt känsliga områden är områden som har ekologiska funktioner som är särskilt känsliga för störningar och ingrepp. De kan vara av olika karaktär beroende på vilken ekologisk funktion de har, till exempel områden som är hårt belastade av miljöföroreningar, har ogynnsamma återväxtförutsättningar, inrymmer växt- och djurarter som är rödlistade eller områden som har särskilda ekologiska värden. Utpekande av områdena handlar med andra ord i första hand om naturmiljöns känslighet, och sammanfaller ofta men inte alltid med områden som har höga naturvärden (50).

Underlag. I Lekeberg har inget underlag som specifikt bedömer olika områdets ekologiska känslighet tagits fram. Däremot pågår arbete med att uppdatera klassificeringen av alla värdefulla naturområden i arbetet med naturvårdsprogrammet.

Utpekande. I dialog med kommunens naturvårdshandläggare, och i brist på specifika känslighetsutredningar, har klass 1–3 i tillräckligt hög grad bedömts motsvara lagstiftningens intentioner och pekas därför ut som *Ekologiskt särskilt känsliga områden* i översiktsplanen.

I översiktsplanen pekas områden med klass 1–3 i naturvårdsprogrammet ut som *Ekologiskt särskilt känsligt område* i översiktsplanen.

 VISA KARTA ÖVER EKOLOGISKT SÄRSKILT OMRÅDE

>>> Klicka på område i kartan för att se riktlinjer

Fotnoter:

49) Miljöbalken kap 3 § 3

50) Österåkers kommun 2017a, Norrtälje kommun 2024a

Beredskap för risk och sårbarhet

Samhället påverkas ständigt av olika riskfaktorer, till exempel luft- och vattenföroreningar, översvämningar och eldsvådor. Riskerna behöver identifieras i översiktsplanen, för att minska sårbarheten, och så långt som möjligt hantera och förebygga riskerna i det fortsatta arbetet med att utveckla kommunen.

Miljörisker

Planeringsinriktning Miljörisker

Planering, byggande och ändrad användning av mark- och vattenområden i enlighet med översiktsplanens intentioner ska ske med följande inriktning:

- Arbeta långsiktigt för att bevara och höja vattenkvaliteten i sjöar, vattendrag och grundvatten som värdefulla resurser för människa och miljö.
- Utveckla bebyggelse, markanvändning och vattenförsörjning så att riskerna för radon och naturligt förekommande arsenik minimeras.
- Sträva efter en så god ljudmiljö som möjligt i hela kommunen. Överväg vid behov bullerdämpande åtgärder och gör endast avsteg från riktvärden i undantagsfall.
- Uppmärksamma och förebygg riskerna för spridning av föroreningar från förorenade områden, äldre deponier, miljöfarliga verksamheter, reningsverk och enskilda avloppsanläggningar.

Vattnet

MILJÖKVALITETSNORMER FÖR VATTEN

Vattendirektivet. Inom EU finns ett gemensamt ramdirektiv för vatten, det så kallade Vattendirektivet, där vatten pekats ut som en av de viktigaste strategiska frågorna för Europas framtid. Vattendirektivets kvalitetsmål har i Sverige formulerats som miljökvalitetsnormer (MKN) för vatten, kopplat till ett omfattande åtgärdsprogram med olika ansvarsområden för olika myndigheter. Kommunerna ska aktivt verka för att miljökvalitetsnormerna för vatten uppnås och att nuvarande status inte försämras, vilket kräver samarbete över kommun- och länsgränser. Fokus är att skydda dricksvattnet, minimera övergödning från enskilda och kommunala avlopp, tillsyn av förorenade områden och att vid planläggning och tillsyn se till att miljökvalitetsnormerna uppnås.

Vattenkvalitet. Miljökvalitetsnormerna för vatten anger en lägsta nivå för den kvalitet olika vattenförekomster ska ha uppnått vid en viss tidpunkt. Svensk vattenförvaltning utgår ifrån EU:s ramdirektiv för vatten som har införlivats i svensk lagstiftning genom miljöbalken.

Genom den så kallade Weserdomen har tolkningen av vattendirektivet skärpts vilket innebär att inga åtgärder får tillåtas som leder till försämrad kvalitet eller som försvårar åtgärder för att förbättra kvaliteten på vattenförekomster (1). Det är Vattenmyndigheterna som kartlägger vilken status som vattenförekomsterna har, och beslutar om miljökvalitetsnormer, förvaltningsplaner och åtgärdsprogram.

Miljökvalitetsnormer för vatten består av tre delar: MKN enligt vattenförvaltningsförordningen, MKN för fisk- och musselvatten, och MKN för havsmiljö. Lekebergs berörs bara av den förstnämnda.

Vattenstatus i Lekeberg. För att bedöma vattenkvaliteten, klassificeras ytvattenförekomster utifrån ekologisk status och kemisk status, och grundvatten utifrån kemisk och kvantitativ status. Sjöar och vattendrag har beslutade kvalitetskrav för ekologisk respektive kemisk status, se tabell nedan. Två sjöar i kommunen, Multen och Storsjön, har god ekologisk status, medan övriga sjöar har måttlig status men ska nå god ekologisk status till år 2027 eller 2033. Samtliga vattendrag har för närvarande otillfredsställande eller måttlig ekologisk status och ska nå god ekologisk status till år 2027, 2033 eller 2045.

När det gäller kemisk status finns det inga ytvattenförekomster i Lekeberg eller i Sverige som når god status, på grund av för höga halter av kvicksilver och av bromerade difenyletrar. Om man bortser från dessa ämnen ser den kemiska statusen i Lekebergs sjöar och vattendrag bättre ut. Alla ytvatten når då god kemisk status idag, utom Täljeån, Logsjön, Teen, Leken och Kärlen vilka ska nå god status 2027 eller 2033.

Grundvatten har beslutade kvalitetskrav för kemisk respektive kvantitativ status. Samtliga grundvattenförekomster, både de sedimentära bergförekomsterna och sand- och grusförekomsterna, har god kemisk och kvantitativ status avseende uppmätta värden.

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G6 Miljö, hälsa och säkerhet - Miljökvalitetsnormer*, för att uppmärksamma att all samhällsplanering ska bidra till att gällande miljökvalitetsnormer uppnås.

Riktlinje G6 gäller för hela kommunen.

 [VISA KARTA ÖVER G6 MILJÖ, HÄLSA OCH SÄKERHET](#)

>>> [KLICKA I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

MILJÖKVALITETSNORMER FÖR LEKEBERGS VATTEN

Sjöar	Krav ekologisk status/potential	Krav kemisk status/potential
Multen	God status	God status*
Storsjön	God status	God status*
Leken	Måttlig status, ska nå god status till 2027. Påverkan framför allt från förorening	God status*
Kärmen	Måttlig status, ska nå god status till 2033. Påverkan framför allt från vattenreglering, skogsbruk	God status*
Logsjön	Måttlig status, ska nå god status till 2027. Påverkan framför allt från övergödning	God status*
Teen	Måttlig status, ska nå god status till 2027. Påverkan framför allt från vandringshinder	God status*
Vattendrag	Krav ekologisk status/potential	Krav kemisk status/potential
Svartån m Teen och Mullån	Måttlig status, ska nå god status till 2045. Påverkan framför allt från jordbruk, vattenreglering	God status*
Svartån m Mullån och bäck Skagerhultamossen	Måttlig status, ska nå god status till 2045. Påverkan framför allt från jordbruk, vattenreglering	God status*
Svartån m bäck Skagerhultamossen och Vekhytteån	Måttlig status, ska nå god status till 2045. Påverkan framför allt från jordbruk, vattenreglering	God status*
Svartån m Vekhytteån och Garphytteån	Otillfredsställande, ska nå god till 2045. Påverkan framför allt från jordbruk, vattenreglering	God status*
Svartån m Garphytteån och Lillån	Otillfredsställande, ska nå god till 2045. Påverkan framför allt från jordbruk, vattenreglering	God status*
Svartån m Lillån och Lindbacka	Otillfredsställande, ska nå god till 2045. Påverkan framför allt från jordbruk, vattenreglering	God status*
Lekhytteån	Måttlig status, ska nå god status till 2027. Påverkan framför allt från vattenreglering	God status*
Garphytteån	Måttlig status, ska nå god status till 2045. Påverkan framför allt från vattenreglering	God status*
Vekhytteån	Måttlig status, ska nå god status till 2027. Påverkan framför allt från vattenreglering	God status*
Mullån	Måttlig status, ska nå god status till 2027. Påverkan framför allt från vattenreglering	God status*
Stora Hemsjöbäcken	Otillfredsställande, ska nå god till 2027. Påverkan framför allt från vattenreglering	God status*
Bäck Skagerhultamossen	Måttlig status, ska nå god status t 2027. Påverkan framför allt från avvattning, jordbruk	God status*
Lillån söder om Logsjön	Måttlig status, ska nå god status till 2027. Påverkan framför allt från enskilda avlopp, jordbruk	God status*
Lillån m Logsjön-Svartån	Otillfredsställande, ska nå god till 2033. Påverkan framför allt från enskilda avlopp, jordbruk	God status*
Torpabäcken	Otillfredsställande, ska nå god till 2033. Påverkan framf allt fr avvattning, enskilda avlopp, jordbruk	God status*
Täljeån n om Torparebäcken	Otillfredsställande, ska nå god till 2033. Påverkan framför allt från avvattning, enskilda avlopp, jordbruk	Uppnår ej god*, ska uppnå god 2027. Betydande påverkan av Pfos från fd brandövningsplats
Täljeån s om Torparebäcken	Måttlig status, ska nå god t 2027. Påverkan framför allt från avvattning, enskilda avlopp, jordbruk	God status*
Grundvatten	Krav kemisk status	Krav kvantitativ status
Närkeslätten	God status	God status
Garphyttan-Vintrosa	God status	God status
Fjugesta	God status	God status
Fagerlöt	God status	God status
Hackvad	God status	God status
Kumla	God status	God status
Mullhyttan	God status	God status
Dormen	God status	God status

*Tabell över vattenstatus för Lekebergs sjöar, vattendrag och grundvatten. * med undantag från överallt överskridande ämnen, det vill säga kvicksilver och bromerade difenyletrar, där den kemiska statusen inte är god. Källa: VISS Vatteninformation i Sverige. Karttjänst på viss.lansstyrelsen.se.*

Vattenförvaltningsförordningen. I vattendirektivet är dricksvattnet särskilt uppmärksammat och ingår i en grupp som är skyddade områden enligt vattenförvaltningsförordningen. Här ingår förutom dricksvattentäkter, även badvatten, musselvatten, fiskvatten, nitratkänsliga områden, avloppskänsliga områden och vattenrelaterade Natura 2000-områden. I Lekeberg finns följande skyddade områden:

- Badvatten: Leken
- Nitratkänsliga områden: Edsberg, Hackvad och Kräcklinge församlingar i sydöstra Lekeberg
- Avloppskänsliga områden: Hela kommunen (hela Sverige klassas som avloppskänsligt område på grund av känslighet för fosfor).
- Vattenrelaterade Natura 2000-områden: Garphyttans nationalpark, Dunderklintarna, Lekeberga-Sälven, Kroksjöskogen, Ugglehöjden, Skagerhultsmosse-Torp.

Huvudskälet till att områden pekas ut som skyddade i vattenförvaltningsförordningen är att de är särskilt skyddsvärda och att skyddsarbetet för dessa områden därför behöver samordnas. Det innebär inte att de har ett formellt skydd genom miljöbalken eller annan lagstiftning, däremot ett visst skydd genom krav på normer och åtgärder enligt vattenförvaltningsförordningen. Havs- och vattenmyndigheten ansvarar för övervakning i samarbete med myndigheter, kommuner och andra organisationer, vilket framför allt sker när skyddade områden riskerar att inte nå miljökvalitetsnormerna för vatten.

Fotnoter:

1) Havs- och vattenmyndigheten, 2016a

HOT MOT VATTENFÖRSÖRJNINGEN

Tillgång till friskt vatten är avgörande för både människors välbefinnande och ekosystemens överlevnad. De största hoten mot vattenkvaliteten är effekterna av övergödning, av miljögifter, av läkemedel och av bakterier, virus och parasiter. Hoten förstärks i sin tur av klimatförändringarna.(2)

Övergödning av vattendrag och sjöar har länge varit ett problem. Näringsämnen i form av kväve och fosfor finns naturligt i miljön, men när extra näringsämnen tillförs vattnet på grund av mänskliga aktiviteter kan det leda till obalans i näringskedjan med övergödning, syrebrist, döda bottnar och minskad biologisk mångfald som följd. Näringsämnena kan hamna i miljön via utsläpp av kväveoxider från förbränning, från motortrafik, läckage från jordbruket, utsläpp från industrier och avloppsreningsverk eller enskilda fastigheters avlopp. Klimatförändringen tillsammans med övergödning ökar risken för tillväxt av cyanobakterier (blågröna alger) som i vissa fall bildar gifter och dessutom för ner kväve från luft till växttillgängligt kväve i vattenmassan. Flera vattenförekomster i Lekeberg påverkas negativt av enskilda avloppsanläggningar och jordbruk, se tabell ovan.

Miljögifter som sprids till miljön från exempelvis industrier, förorenade områden, deponier, avloppsvatten från hushåll, trafik och uppvärmning har länge varit ett hot mot vattenkvaliteten. Olika typer av föroreningar sprids från olika källor till luft, ytvatten och/eller mark och grundvatten. Ett växande hot är högfluorerade ämnen, Pfas, i miljön, som är mycket beständiga och inte bryts ner i naturen, till exempel Pfos. Pfos är en stor grupp på över 5000 olika per- och polyfluorerande substanser som används i många konsument- och industriprodukter, bland annat impregnering och brandskum. Substanserna orsakar problem framförallt genom att ämnena är så beständiga, kan lagras i människor, djur och andra biologiska organismer, och vissa av dem är giftiga. De kan vara hormonstörande, påverka immunförsvaret, och misstänks orsaka cancer. Mycket forskning återstår för att klarlägga hur Pfas påverkar människan och ekosystem. Pfas används fortfarande, vilket innebär att gamla miljöskulder ökar. Mark och vatten vid brandövningsplatser, ofta i anslutning till flygfält, har uppmärksamats under de senaste åren. Ett vattendrag i östra Lekeberg, Täljeån norr om Torparebäcken, är påverkat av pfas, se figur ovan.

Läkemedel. Många olika typer av läkemedel påverkar vattenhanteringen eftersom de kommer ut i urin och fekalier till toaletten eller via salvor och gel i avloppsvattnet. Det handlar om tusentals olika substanser, med olika kemisk struktur som var och en förekommer i väldigt låga koncentrationer. Nya substanser tillkommer varje år. Avloppsvatten är största

spridningsvägen för läkemedelssubstanser. Läkemedel används även vid djurhållning vilket leder till ökad läkemedelsspridning från stallgödsel och urin. Ämnena passerar i vissa fall genom samtliga reningssteg i reningsverk, även de biologiska, därför följer de ut med vattnet i miljön. Ekosystemen kan påverkas, men de långsiktiga effekterna är inte helt kända. Antibiotika, giftiga ämnen och hormonstörande kan utgöra problem vid bräddningar, då orenat avloppsvatten leds ut.

Bakterier, virus och parasiter. Dagens vattenverk klarar bakterier bättre än virus och parasiter. Problemen med förekomst av bakterier, virus och parasiter i vatten kommer sannolikt att bli vanligare och svårare i framtiden, på grund av att den globala uppvärmningen successivt höjer temperaturen på ytvattnet, vid vattenanläggningarnas intag och i vattenreservoarer. Skyfall och kraftigare flöden kan öka spridningen, genom bräddningar från avloppsnät, gödselbrunnar och enskilda avlopp.

Humus är växt- och djurdelar som brutits ned. Det är inte direkt skadligt men påverkar vattenkvaliteten. Vattnet kan bli illaluktande, gulbrunt och grumligt, vilket förändrar vattnets ekosystem och ökar belastningen på vattenanläggningarnas filtersystem. Påverkan är störst vid snösmältning och vid större nederbördsmängder. Viss produktion sker också direkt i vattnen genom tillväxt och omsättning av alger, bakterier med mera. Humus kan också transportera metaller som till exempel kvicksilver från atmosfäriskt nedfall från skogsmarker vidare till vattendrag och sjöar. Hur mycket humus som läcker ut från marken till vattnet påverkas av markanvändningen, främst skogsbruk. Problemet med humus förväntas bli svårare, dels på grund av att den globala uppvärmningen ökar mängden biomassa som produceras varje år då växtsäsongen förlängs, dels på grund av att tillfällena med kraftig nederbörd ökar.

Klimatförändringar utgör ett växande hot mot en trygg dricksvattenförsörjning, både vad gäller vattnets kvalitet och kvantitet. Klimatet i Lekeberg förväntas att bli fuktigare och varmare med en längre växtsäsong och mindre snö. Tillrinning och flöden i Svartån kommer öka och skyfall förväntas bli mer frekventa och intensiva, vilket leder till en ökad översvämningsrisk, se vidare text om *Klimatrisker*. Medeltemperaturhöjning, ökade nederbördsmängder och förändrade mönster för avdunstning och grundvattenbildning kan leda till minskade vattentillgångar och ökad vattenbrist. Vidare ökar kraftiga skyfall och stora översvämnningar påtagligt risken för att översvämningsvatten från bräddade avlopp, reningsverk, vägar, industriområden och förorenade områden, sprider kemikalier eller smitta till viktiga dricksvattenresurser. Brunnar som försörjs av ytvatten är extra känsliga, vilket förväntas medföra ett ökat uttag av grundvatten istället. En sämre kvalitet gör i förlängningen att vattnet kan bli svårare att behandla. Vidare kan en längre odlingssäsong och nya grödor innebära en ökad användning av vatten, bekämpningsmedel och handelsgödsel. Risken för avbrott och förorening av dricksvattnet ökar i och med ökade risker för ras och skred. Hur stora de negativa konsekvenserna av klimatförändringarna blir beror på hur mycket klimatet förändras, men också på hur välanpassat samhället är till de nya förutsättningarna.

 [GÅ TILL TEXT OM KLIMATRISKER](#)

Fotnoter:

2) IVA 2021a

ENSKILDA AVLOPPSANLÄGGNINGAR

Påverkan av enskilda avlopp på miljön. En källa för spridning av föroreningar är enskilda avlopp. Många anordningar i Sverige och i Lekeberg är gamla och har inte fullgod rening. Följden blir att förorenat avloppsvatten riskerar att förorena grundvattnet och närliggande sjöar och vattendrag. Totalt beräknas att de enskilda avloppsanordningarna i Sverige står för lika stora utsläpp av näringsämnet fosfor som alla kommunala reningsverk tillsammans. I vissa områden är den här typen av påverkan känsligare än i andra. Det gäller till exempel enskilda avlopp i närheten av sjöar, enskilda vattentäkter eller skyddade naturområden.

Identifiering av riskområden. För att bedöma var det finns stora risker för påverkan från enskilda avloppsanläggningar, använder kommunen länsstyrelsens kartsikt för prövning av små avlopp. Eftersom dessa för närvarande genomgår en större bearbetning och därefter kommer att uppdateras kontinuerligt, avgränsas inga specifika bedömningszoner för enskilda avlopp i översiktsplanen.

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G6 Miljö, hälsa och säkerhet - Enskilda avloppsanläggningar*, för att uppmärksamma eventuella behov av högre krav på rening av enskilda avlopp.

Riktlinje G6 gäller för hela kommunen.

 [VISA KARTA ÖVER G6 MILJÖ, HÄLSA OCH SÄKERHET](#)

>>> [KLICKA I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

I översiktsplanen införs också *Bedömningszon dricksvatten* för kommunens långsiktigt prioriterade dricksvattenförekomster och dess tillrinningsområden, vilka berör majoriteten av de enskilda avloppsanläggningarna i kommunen, se vidare kapitel *Vatten- och materialförsörjning*.

 [VISA KARTA ÖVER BEDÖMNINGSZON DRICKSVATTEN](#)

>>> [KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

 [GÅ TILL TEXT OM VATTEN- OCH MATERIALFÖRSÖRJNING](#)

Luften

MILJÖKVALITETSNORMER FÖR LUFT

Luftkvalitetsförordningen. I luftkvalitetsförordningen (3), anges beslutade miljökvalitetsnormer för utomhusluft. Syftet är att skydda miljö och människors hälsa. De är bindande och anger gräns- och målvärden för olika ämnen och partiklar i luften. Miljökvalitetsnormer för utomhusluft omfattar för närvarande: kväveoxider och kvävedioxider, svaveldioxid, kolmonoxid, bly, bensen, partiklar och ozon. Kommunen ansvarar för att kontrollera att miljökvalitetsnormer för utomhusluft uppfylls, med undantag för kontrollen av ozon där naturvårdsverket har ansvaret.

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G6 Miljö, hälsa och säkerhet - Miljökvalitetsnormer*, för att uppmärksamma för att all samhällsplanering ska bidra till att gällande miljökvalitetsnormer uppnås.

Riktlinje G6 gäller för hela kommunen.

 [VISA KARTA ÖVER G6 MILJÖ, HÄLSA OCH SÄKERHET](#)

>>> [KLICKA I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

Fotnoter:

3) SFS 2010:477 luftkvalitetsförordningen

LUFTFÖRORENINGAR

Utsläppskällor. Luftföroreningar utomhus kommer från många olika källor, men framför allt från trafik, uppvärmning och industriprocesser. Av dessa är utsläppen från vägtrafik den främsta orsaken till hälsoproblem, eftersom de sker i gatunivå där människor vistas. Problemen är störst i de större städerna. Luftföroreningarna påverkar också klimatet negativt, skadar skogs- och jordbruk och bryter ner byggnadsmaterial.

Luftmiljö i Lekeberg. Den övergripande bedömningen är att luftkvaliteten i Lekeberg generellt är god. Bebyggelsen är relativt gles, både på landsbygden och i tätorterna. Motorväg E18 genom norra delen av kommunen bedöms vara den främsta spridningskällan för skadliga ämnen och partiklar. Inga särskilda områden med luftkvalitetsproblem har identifierats i kommunen, men generellt ökande trafikmängder kan påverka luftmiljön längs de större vägarna. Översiktsplanen föreslår en struktur med starka stråk för att förbättra förutsättningarna att åka kollektivt för de längre resorna även på landsbygden, se

vidare kap *Lekebergs utvecklingsinriktning*. Minskande resandeandelar med bil bedöms generellt minska den negativa påverkan på luftkvaliteten, men kan lokalt förflytta trafik så att påverkan ökar på vissa vägar medan den minskar på andra.

 [GÅ TILL TEXT OM LEKEBERGS UTVECKLING SINRIKTNING](#)

MILJÖKVALITETSNORMER FÖR BULLER

Förordningen om omgivningsbuller. Miljökvalitetsnormen för omgivningsbuller är en målsättningsnorm, som enligt förordning om omgivningsbuller (4) gäller för större vägar, järnvägar och flygplatser i hela landet, samt i kommuner med över 100 000 invånare. Trafikverket och större kommuner är därmed skyldiga att kartlägga bullersituationen och upprätta åtgärdsprogram med målet att omgivningsbuller inte ska medföra skadliga effekter på människors hälsa. Kravet omfattar därmed inte Lekeberg. Trafikverket ska kartlägga buller från vägtrafik vid vägar med mer än tre miljoner fordon per år, järnvägar med mer än 30 000 tåg per år samt flygplatser med mer än 50 000 flygrörelser per år. Kartläggning ska göras vart femte år och innefattar upprättande av bullerkartor. Lekeberg berörs därmed av den kartläggning av trafikbuller som Trafikverket gör för E18, Värmlandsbanan och Örebro flygplats.

Fotnoter:

4) SFS 2004:675 förordning om omgivningsbuller

BULLERSTÖRNINGAR

Många berörs av buller. Buller är den miljöstörning som berör flest människor i Sverige. Vanliga källor till buller är väg-, spår- och flygtrafik, fläktbuller i fastigheter, ljud från grannar, industrier och byggnadsarbeten. Uppskattningar visar att nästan 20 procent av Sveriges befolkning, motsvarande två miljoner människor, är utsatta för trafikbuller där den dygnsekvivalenta ljudnivån utomhus vid fasad överstiger 55 dBA. Vägtrafik är den klart dominerande källan följt av spårtrafik och flygtrafik.(5)

Påverkar hälsan. Buller påverkar vår hälsa och vår möjlighet till en god livskvalitet. Det påverkar människor olika beroende på vilken typ av buller det är, vilken styrka det har, vilka frekvenser det innehåller, och hur det varierar över tiden. Det har även betydelse i vilken situation vi utsätts för det. Förutom att vi blir störda av buller kan det påverka vår prestation, inlärning och sömn negativt. Under senare år har flera studier pekat på att långvarig exponering för flyg- och vägtrafikbuller kan öka risken för hjärt- och kärlsjukdomar.

Regler om buller finns i såväl plan- och bygglagen som miljöbalken och förordningar. För olika kategorier av buller finns också riktvärden för bullernivåer vid bostadsbyggnader. Enligt plan- och bygglagen (6) utgör människors hälsa och säkerhet grundläggande allmänna intressen, och bebyggelse och byggnadsverk ska förläggas till mark som är lämplig för ändamålet, i vilket ingår "möjligheten att förebygga bullerstörningar". Detta gäller både planläggning och i ärenden om bygglov eller förhandsbesked. Enligt miljöbalken ska människors hälsa och miljön skyddas från skador och olägenheter, inklusive buller. De allmänna hänsynsreglerna i miljöbalken ska tillämpas vid tillståndsgivning och tillsyn enligt miljöbalken. I plan- och byggförordningen (7) finns egenskapskrav avseende skydd mot buller i nyuppförda bostäder.

Redovisning i detaljplan och bygglov. Sedan 2015 gäller att beräknade bullervärden utomhus ska anges i detaljplanens planbeskrivning om det handlar om bostadsbyggnader, eller i bygglovet om det är utanför detaljplanlagt område, om det inte kan anses obehövligt med hänsyn till bullersituationen (8). Samtidigt gäller att buller som har godtagits i ett ärende enligt plan- och bygglagen, som huvudregel inte ska kunna leda till senare ingripanden med stöd av miljöbalken. Det innebär att en tillsynsmyndighet inte får besluta om förelägganden eller förbud när det gäller omgivningsbuller vid en bostadsbyggnad om det i planbeskrivningen till detaljplanen eller i bygglovet har angetts beräknade bullervärden och omgivningsbullret inte överskrider dessa värden (9).

Bullerkartläggning. Som underlag för översiktsplanen har Lekeberg med hjälp av konsult tagit fram en översiktlig kartläggning av vägtrafik- och verksamhetsbuller i kommunen (10). Syftet är att underlätta för fortsatt samhällsplanering i Lekeberg genom att identifiera möjliga riskområden där bullerskyddåtgärder kan komma att behövas. Bullerbelastningen från vägar har beräknats enligt aktuella schabloner, utifrån två scenarier, dels nuläge 2020, dels uppräknade siffror för prognosår 2050. I bullerberäkningarna ingår alla statliga vägar, men inte järnvägen. Övriga vägar inkluderas inte, eftersom de mindre vägarna har så pass lite trafik att deras påverkan i en översiktlig kartläggning bedöms vara minimal. Järnvägstrafik har uteslutits på grund av att endast en kort sträcka av den lågt trafikerade Värmlandsbanan går genom en obebodd del av kommunen. För verksamhetsbuller från Örebro flygplats och Villingsbergs skjutfält har ytor för tidigare identifierade områden

med risk för bullerstörningar använts, och för verksamheter som har tillstånd för bullrande verksamhet har schablonavstånd använts, då inga ljudeffekter för dessa finns tillgängliga för att kunna göra beräkningar.

[!\[\]\(529949c2c3dadbaa4e538e8c643454bc_img.jpg\) GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL BULLERUTREDNINGEN](#)

Fotnoter:

5) *Folkhälsomyndigheten 2024a*

6) *SFS 2010:900 plan- och bygglagen kap 2 § 2 och 5 p 4*

7) *SFS 2011:338 kap 3 § 13 plan- och byggförordningen*

8) *SFS 2010:900 plan- och bygglagen kap 4 § 33a*

9) *SFS 2010:900 plan- och bygglagen kap 26 § 9a*

10) *Lekebergs kommun 2022a*

BULLER OCH VIBRATIONER FRÅN TRAFIK

Trafikbuller. Buller från trafik är den vanligaste störningskällan. En högre andel elbilar i framtiden kan dock medföra att bullernivåerna i framför allt städer och tätorter minskar successivt. Elbilar är tystare jämfört med konventionella fordon i de lägre hastigheterna då motorljudet dominerar ljudet. Vid högre hastigheter blir istället ljudet från interaktionen mellan däck och vägbana det dominerade. Inom EU sker en skärpning av kraven på ljudnivåer från nya fordon, vilket innebär att bullret vid samma trafikmängd kommer att minska i takt med att fordonsflottan byts ut. Vidare ska nya däck som monteras på bilar och släpvagnar uppfylla krav på "rullningsbuller" för att begränsa ljudnivån från kontakten mellan däck och vägbana. Andelen dubbdäck påverkar också bullret. Förutom det direkta "smattret", också genom behov av beläggningar som ger mer buller (11).

Riktvärden för trafikbuller. För nybyggnation av bostäder finns riktvärden för trafikbuller vid bostadsbyggnader (12) som tillämpas i ärenden om detaljplaner, bygglov och förhandsbesked. Om bullerfrågan har prövats i detaljplan, tillämpas inte bullerförordningen för bygglov inom det planlagda området. Sammanfattningsvis gäller för närvarande följande riktvärden:

Riktvärden trafikbuller vid bostadsbyggnader

Buller från spårtrafik och vägar

Högsta ekvivalenta ljudnivåer, dvs medelljudnivå beräknad som ett frifältsvärde och medelvärde per dygn under ett år

Ljudnivå vid bostadsbyggnads fasad: bostad / bostad om högst 35 kvm

Ljudnivå vid en uteplats om en sådan anordnats i anslutning till byggnaden: ekvivalent / maximal ljudnivå

Buller bör inte överskrida:

60 dBA / 65 dBA

50 dBA / 70 dBA

Om ljudnivån vid fasad ändå överskrider ska:

- minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrider vid fasaden*, **och**

- minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrider mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden

* vid ändrad användning enligt PBL kap 9 § 2a, gäller i stället att minst ett bostadsrum i en bostad bör vara vänt mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrider vid fasaden

Om ljudnivån vid uteplats ändå överskrider 70 dBA bör nivån dock inte överskridas med mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.

Vid beräkning av bullervärden vid en bostadsbyggnad ska hänsyn tas till framtida trafik som har betydelse för bullersituationen.

Buller från flygplatser

Högsta ekvivalenta ljudnivåer på ljuddämpad sida som friluftsvärde utomhus vid bostadsbyggnads fasad, och vid uteplats

Ljudnivå vid bostadsbyggnads fasad: medelljudnivå för flygtrafik / maximal ljudnivå

Buller bör inte överskrida:

50 dBA / 70 dBA

Om ljudnivån vid fasad ändå överskrider 70 dBA maximal ljudnivå bör nivån inte överskridas mer än:

- sexton gånger mellan kl. 06.00 och 22.00, **och**

- tre gånger mellan kl. 22.00 och 06.00

Vid beräkning av bullervärden vid en bostadsbyggnad ska hänsyn tas till framtida trafik som har betydelse för bullersituationen.

Riktvärden för trafikbuller vid bostadsbyggnader. Källa: SFS 2015:216.

Tillämpning. I Lekebergs kommun ska som huvudregel en god ljudmiljö alltid eftersträvas och förordningens riktvärden användas som högsta värden. I vissa fall kan det vara motiverat att använda trafikbullerförordningens avstegsregler vid fasad. Detta kan till exempel gälla i hållplatsnära lägen längs kollektivtrafiklinje i tätorterna. I första hand ska andra åtgärder vidtas för att nå så låga bullernivåer som möjligt, och avsteg prövas endast i undantagsfall. Eventuella avsteg från förordningens riktvärden ska tydligt motiveras, och planbestämmelse om skydd mot bullerstörning och/eller kompensationsåtgärder föras in i detaljplan.

Vägtrafikbuller i Lekeberg. Lekeberg har överlag en god ljudmiljö enligt bullerkartläggningen. Riskområden för trafikbuller har identifierats längs med E18. Riktvärdena för trafikbuller klaras vid befintliga bostäder och skolor på de flesta håll i tätorterna, medan vissa mer avskilda bostäder i närheten av E18 och väg 204 är mer utsatta. Beräkningar för år 2020 respektive 2050 visar på små skillnader av ljudnivåerna på de större vägarna och endast marginella skillnader på de mindre vägarna. Inom identifierade riskområden för vägtrafikbuller kan bullerförhållandena variera, dels på grund av lokala terräng-

och vegetationsförhållanden, dels på grund av att riktvärden för de ekvivalenta ljudnivåerna gäller för frifältsvärde vid fasad, medan resultaten i bullerkartläggningen redovisas som spridningskartor två meter ovan mark.

[GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL BULLERUTREDNINGEN](#)

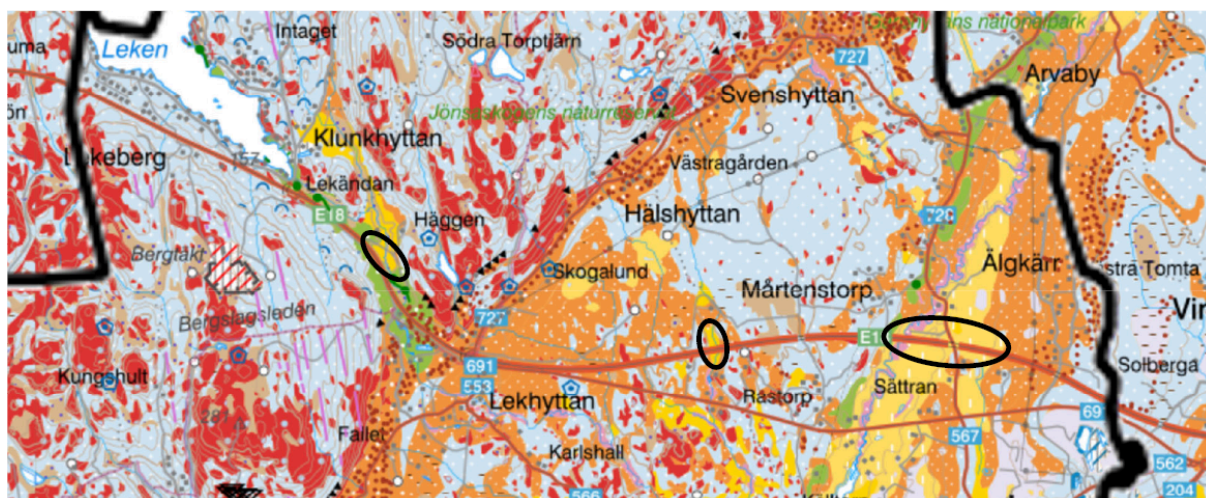
Översiktsplanen föreslår en relativt återhållen bebyggelseutveckling vilket därmed bedöms medföra en marginell ökning av bullernivåerna från vägtrafik. Om kommunens befolkning skulle öka kraftigare i framtiden är det dock viktigt att räkna med ökat buller vid planering av ny bebyggelse.

I översiktsplanen har områden som beräknas ligga inom 55 dBA dygnsekvivalent ljudnivå från väg år 2050, och som därmed kan bli utsatta för vägtrafikbuller, pekats ut som *Bedömningszon vägtrafikbuller*.

[VISA KARTA ÖVER BEDÖMNINGSZON VÄGTRAFIKBULLER](#)

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Vibrationer. När tunga fordon färdas på spår eller väg kan det i vissa fall också generas vibrationer i marken. Kraftigaste vibrationer blir det när marktypen är relativt mjuk, som till exempel lera eller silt. Störningar från vibrationer yttrar sig som sömnsvårigheter, insomningsproblem, koncentrationsproblem eller allmän trötthet. Vid höga vibrationsnivåer kan vibrationerna dessutom bidra till att förstärka upplevelsen av en bullerstörning. I Lekeberg bedöms den största risken för påverkan från vibrationen finnas längs med E18. En mindre del av vägsträckan går genom område med glacial eller postglacial silt, huvudsakligen norr om Lanna. Områdena ligger inom *Bedömningszon vägtrafikbuller*, se ovan.



Områden med ökad risk för vibrationer från tung trafik från E18, markerade med svarta ringar. Gula områden i jordartskartan består av glacial eller postglacial silt, där risken för vibrationer är större. Källa: Jordartskarta, SGU 2024a.

Fotnoter:

11) Transportstyrelsen 2024a

12) SFS 2015:216trafikbullerförordningen

BULLER FRÅN VERKSAMHETER

Verksamhetsbuller utomhus kommer från olika slags verksamheter, såsom till exempel industrier, verkstäder, flygtrafik, skjutbanor, vindkraft och motorbanor. Vissa industrier och verksamheter kan avge flera olika typer av buller, till exempel lågfrekvent buller från ventilationssystem, impulsljud från mekanisk bearbetning i produktionen och ljud med tonala komponenter från roterande maskindelar. Samtliga dessa ljudkaraktärer bedöms som särskilt störande. Till detta kan buller från vägtransporter av gods och material till anläggningen tillkomma, och räknas då som verksamhetsbuller.

Riktvärden för verksamhetsbuller anges i Boverkets allmänna råd om omgivningsbuller utomhus från industriell verksamhet och annan verksamhet med likartad ljudkaraktär (13), se figur 6:3. De allmänna råden avser omgivningsbuller utomhus från

industriell eller liknande verksamhet vid planläggning och bygglovsprövning av bostadsbyggnader eller byggnader som kan jämföras med bostadsbyggnad, till exempel skolor, förskolor och vårdlokaler. Även avgränsade friytor för utevistelse vid dessa kan jämföras med uteplats vid bostadsbyggnad. Till de allmänna råden finns också en vägledning som kan användas som stöd vid planläggning och bygglovsprövning (14). För buller inomhus i ärenden enligt plan- och bygglagen, gäller Boverkets byggregler (15) och Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus (16). Följande riktvärden gäller för närvarande:

Riktvärden omgivningsbuller			
Tabell 1			
Högsta ekvivalenta ljudnivåer som friluftsvärde utomhus vid bostadsbyggnads fasad	Leq dag (kl 06-18)	Leq kväll (kl 18-22) Lör-, sön- och helgdagar: Leq dag + kväll (kl 06-22)	Leq natt (kl 22-06)
Zon A* - Bostadsbyggnader bör kunna medges upp till angivna nivåer	50 dBA	45 dBA	45 dBA
Zon B - Bostadsbyggnader bör kunna medges upp till angivna nivåer, förutsatt att tillgång till ljuddämpad sida finns och att byggnaderna bullerpassats	60 dBA	55 dBA	50 dBA
Zon C - Bostadsbyggnader bör inte medges över angivna nivåer	> 60 dBA	> 55 dBA	> 50 dBA
* Vad avser buller från teknisk utrustning vid annat än industriell och annan verksamhet på ljuddämpad sida enligt tabell 2 också på den exponerade sidan.			
Tabell 2			
Högsta ekvivalenta ljudnivåer på ljuddämpad sida som friluftsvärde utomhus vid bostadsbyggnads fasad, och vid uteplats	Leq dag (kl 06-18)	Leq kväll (kl 18-22)	Leq natt (kl 22-06)
Ljuddämpad sida och uteplats	45 dBA	45 dBA	40 dBA

Riktvärden för omgivningsbuller från industriell och annan verksamhet. Källa: Boverket 2020b.

Verksamhetsbuller i Lekeberg. Riskområden för bullerpåverkan har identifierats i den översiktliga bullerkarteringen (17). I Lekeberg finns relativt få anmälnings- och tillståndspliktiga verksamheter som genererar buller i närområdet. Villingsbergs skjutfält har ett stort påverkansområde för buller och annan risk i norra delen av kommunen, vilket främst påverkar bebyggelsen runt sjön Leken samt naturreservaten Dunderklintarna, Klunkhytte skans och Båsbergen. Örebro flygplats påverkar främst boende kring Södra Folkavi. Utöver dessa finns elva verksamheter i Lekeberg som har tillstånd att bullra. Eventuella förändringar vid Villingsbergs skjutfält och Örebro flygplats kan komma att påverka den framtida bullersituationen.

[GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL BULLERUTREDNINGEN](#)

I översiktsplanen har områden med risk för störning från verksamhetsbuller, pekats ut som *Bedömningszon verksamhetsbuller*. Bedömningszonen utgörs dels av riskområden för buller runt Villingsbergs skjutfält och Örebro flygplats, dels av ett schablonavstånd om 500 meter kring övriga anmälnings- och tillståndspliktiga verksamheter som kan ge upphov till buller.

VISA KARTA ÖVER BEDÖMNINGSZON VERKSAMHETSULLER

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Påverkansområdet runt Villingsberg, är också ett riksintresse, vilket införs i översiktsplanen som *Riksintresse totalförsvaret buller och annan risk*.

VISA KARTA ÖVER RIKSINTRESSE TOTALFÖRSVAR BULLER OCH ANNAN RISK

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Fotnoter:

13) Boverket 2020b

14) Boverket 2020c

15) Boverket 2011a

16) Folkhälsomyndigheten 2014a

17) Lekebergs kommun 2022a

DJURHÅLLNING

En del av jordbruket. Djurhållning är en viktig del av jordbruket i Sverige och i Lekeberg. Bland annat bidrar djurhållningen till hållbara växtodlingssystem genom vallodling, till öppna attraktiva landskap och att mark som inte kan nyttjas för livsmedelsproduktion kan användas bättre.

Påverkan. Samtidigt står djurhållningen för en stor del av jordbrukets miljöpåverkan, och har en påverkan på klimatet. Djurhållning kan också medföra olika typer av mer direkta störningar på omgivningen, såsom dammbildning, buller (höfläktar, maskiner, transporter), lukt (framför allt från gödsel, gödselhantering, foder), flugor, starka strålkastare kring ridbanor, travbanor med mera. Det finns också viss risk för hälsopåverkan genom allergenspridning. Vid beslut enligt plan- och bygglagen ska sådana störningar om möjligt begränsas så att inte oacceptabel påverkan på omgivningen uppstår.

Lagar. De grundläggande kraven när det gäller planering för djurhållning i anslutning till den byggda miljön finns i plan- och bygglagen. Här ställs krav på att beakta hälsorisker mot omgivningen från olika verksamheter. Enligt miljöbalken är det upp till verksamhetsutövaren att ha tillräcklig kunskap för att driva verksamheten, vilka risker den medför och att vidta de försiktighetsmått som krävs för att förhindra olägenhet för människor. Även djurskyddslagen anger krav på tillstånd för att till exempel hålla eller föda upp hästar, ha hästar i ridskoleverksamhet med mera.

Vägledning. Boverket har tagit fram en vägledning för planering för och invid djurhållning (18). Utgångspunkten är de boendes hälsa och säkerhet samt bland annat forskningsrön om djurallergier, som visar att till exempel hästallergen sprids mycket lokalt i hästanläggningens närområde, men att spridningen beror på de lokala förhållandena på platsen.

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G6 Miljö, hälsa och säkerhet - Djurhållning*, för att uppmärksamma behovet av skyddsavstånd vid ny känslig markanvändning.

Riktlinje G6 gäller för hela kommunen.

 **VISA KARTA ÖVER G6 MILJÖ, HÄLSA OCH SÄKERHET**

>>> KLIKA I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Fotnoter:

18) Boverket 2011b

MAGNETFÄLT RUNT KRAFTLEDNINGAR

Magnetfält. Kring en luftledning för växelström finns ett elektriskt och ett magnetiskt fält. Spänningen mellan faserna (linorna) och marken ger upphov till det elektriska fältet, medan själva strömmen genom ledningen ger upphov till det magnetiska fältet. Elektriska och magnetiska fält uppträder oberoende av varandra och kan beräknas och mätas var för sig. Styrkan hos det elektriska fältet anges i enheten volt per meter, och magnetfältets styrka anges vanligen utifrån fältets flödestäthet anges i enheten mikrotlesla (19). En skillnad är att en byggnad som ligger intill en kraftledning inte skyddas mot påverkan från magnetfält, eftersom dessa inte hindras av ytterväggar och tak, till skillnad mot elektriska fält (20).

Försiktighet. Eftersom hälsoeffekter på grund av magnetfält från kraftledningar på lång sikt inte helt kan uteslutas rekommenderar svenska myndigheter också en viss försiktighet både för allmänheten och i arbetslivet. Strålsäkerhetsmyndigheten ger följande rekommendationer vid samhällsplanering och byggande, om de kan genomföras till rimliga kostnader (21):

- Sträva efter att utforma eller placera nya kraftledningar och elektriska anläggningar så att exponering för magnetfält begränsas
- Undvik att placera nya bostäder, skolor och förskolor nära elanläggningar som ger förhöjda magnetfält
- Sträva efter att begränsa fält som starkt avviker från vad som kan anses normalt i hem, skolor, förskolor respektive aktuella arbetsmiljöer.

Sedan 2012 har myndigheterna bedömt att magnetfältsnivåer upp till 0,2 mikrotlesla i årsmedelvärde är att betrakta som normalt för boendemiljöer (22), vilket motsvarar ett minsta avstånd på ca 130 meter från en 400 kilovoltsledning, 70 meter från en 220 kilovoltsledning och 50 meter från en 70–130 kilovoltsledning, se figur nedan. I praktiken finns dock inget linjärt samband mellan magnetfält och avstånd, eftersom magnetfältet beror på flera faktorer, till exempel ledningens årsmedelström, faslinornas höjd ovan marken och faslinornas placering i förhållande till varandra. Lämplig lokalisering av bebyggelse kan därför behöva beräknas från fall till fall.

Utredningsavstånd kraftledningar. För att ta höjd för den stora osäkerheten som råder när det gäller magnetfältens påverkan på människor, används i översiktsplanen 0,1 mikrotlesla för att identifiera utredningsavstånd för påverkan från elektromagnetiska fält, vilket motsvarar ett ungefärligt avstånd om 200 meter från en 400 kilovoltsledning, 100 meter från en 220 kilovoltsledning och 70 meter från en 70–130 kilovoltsledning, se figur nedan.

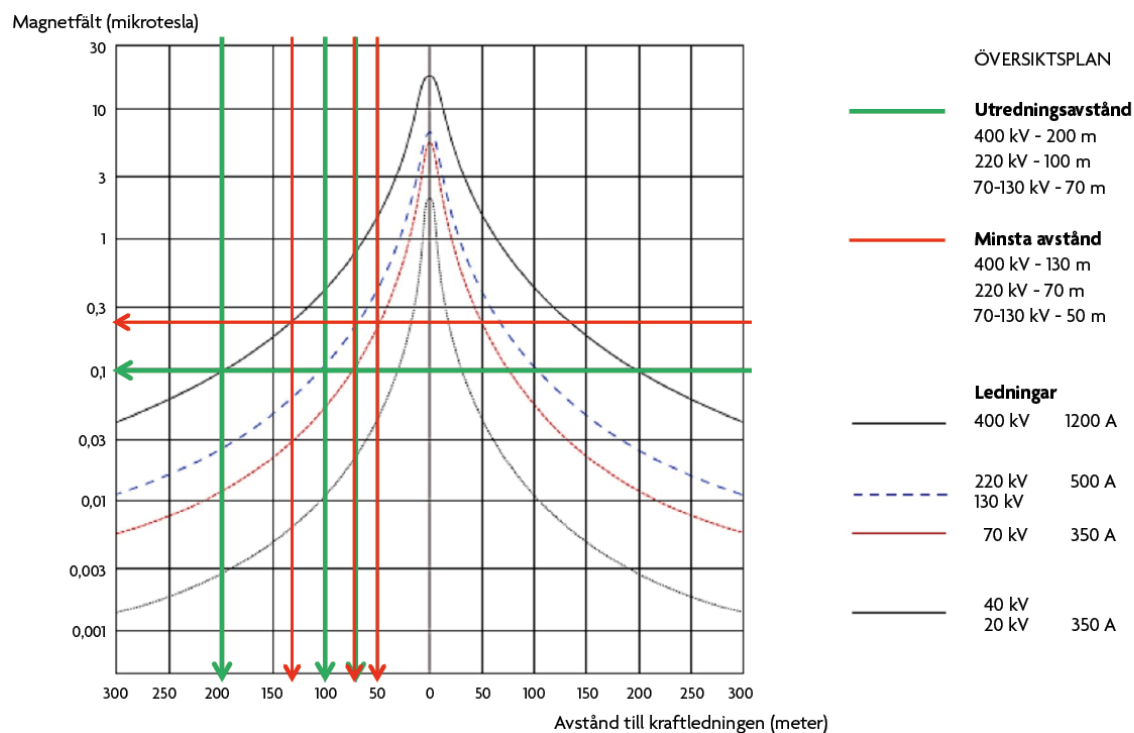
I översiktsplanen har områden som ligger inom ett avstånd från kraftledning motsvarande 0,1 mikrotesla, pekats ut som *Bedömningszon kraftledning*. För de större kraftledningarna används samma utredningsavstånd som för *Riksintrasse totalförsvär transmissionsnät el*, se nedan.

VISA KARTA ÖVER BEDÖMNINGSZON KRAFTLEDNING

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

De kraftledningar i transmissionsnätet på 400 respektive 220 kilovolt som går genom östra delen av Lekeberg är av riksintresse dels för energidistribution, dels för totalförsvarets anläggningar (23), se kapitel *Teknisk försörjning*.

GÅ TILL TEXT OM TEKNISK FÖRSÖRJNING



Relationen mellan magnetfält och avstånd för olika typer av kraftledningar, kompletterad med rekommenderade minimiavstånd till bebyggelse där människor vistas varaktigt och föreslagna utredningsavstånd i översiktsplanen. Den

faktiska påverkan beror på olika faktorer och behöver mätas från fall till fall. Bearbetning av Strålsäkerhetsmyndigheten m.fl. 2009a.

Fotnoter:

19) Energiforsk 2024a

20) Energiforsk 2024b

21) Strålsäkerhetsmyndigheten m.fl. 2009a

22) Svenska kraftnät 2014a

23) Beslut oktober 2024, MSB 2024a

Marken

FÖRORENADE OMRÅDEN

Ett förorenat område är en plats som är så förorenad att den kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller för miljön (24). Förorenade områden kan vara mark, grundvatten, ytvatten, sediment samt byggnader och anläggningar. Föroreningarna beror ofta på verksamheter som tidigare funnits på platsen, eller förorenade massor som flyttats dit. I Lekeberg finns cirka 300 potentiellt förorenade områden, med högre koncentration i tätorterna och Kilsbergen, se nedan.

Inventering och prioritering. Det är länsstyrelsen som har ansvar för att inventera och identifiera misstänkt förorenade områden. Dessa riskklassats sedan på en skala 1–4. Länsstyrelsen arbetar kontinuerligt med att undersöka, utreda och riskklassa misstänkt förorenade områden, för att kunna prioritera vilka områden som är mest angelägna att undersöka och åtgärda utifrån risken för människors hälsa och miljön. I Örebro län finns för närvarande 45 prioriterade objekt, varav ett i Lekeberg (25):

- Deponi vid Sanna gård, tidigare avfallsdeponi. Riskklass 1 (mycket hög risk).

Risk. Den risk ett förorenat område utgör för hälsa eller miljö beror på tre faktorer, föroreningssituationen, spridningsförutsättningarna och exponeringen av människor eller miljö. För att en risk ska uppstå måste alla dessa faktorer samverka. Det räcker inte med att det till exempel finns en allvarlig förorening och att människor vistas i området om det inte finns någon exponeringsväg. Faktorerna kan förändras över tid, vilket innebär att ett förorenat område som idag inte är någon risk mycket väl kan bli en stor risk i framtiden då exempelvis spridningsförutsättningarna kan ha ändrats (26).

Spridning. De ämnen som hamnat i miljön blir ofta kvar där under lång tid om vi inte gör något. Föroreningarna kan läcka ut i grundvattnet och ytvatten och nå brunnar och vattentäkt. Spridningen är långsam som påverkas av nederbörd, grundvattenrörelser och biologiska processer. Klimatrelaterade händelser kan dock påverka förloppet, såsom till exempel skyfall och skred. Översvämningar på grund av höga flöden kan ge upphov till omfattande föroreningsspridning då många förorenade områden är lokaliserade intill vattendrag. Eftersom översvämningar är och höga flöden förväntas bli både vanligare och mer extrema i framtiden, ökar också risken för spridning av föroreningar. Även mänskliga aktiviteter såsom grävning och schaktning, kan påverka spridningen av en förorening som tidigare legat relativt stilla.

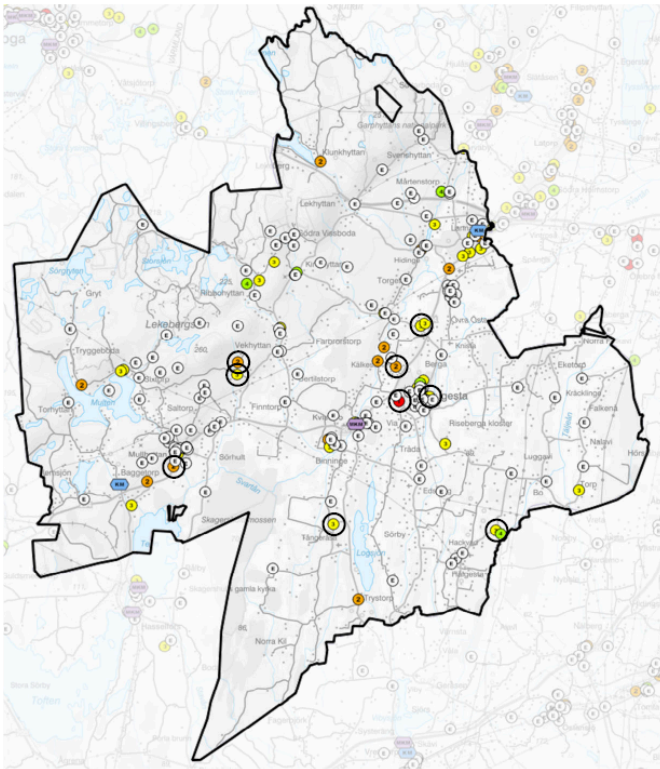
Ny markanvändning kräver utredning. Graden av exponering beror på vad marken används till. Om marken i eller i närheten av ett förorenat område ska användas till något annat, behöver därför föroreningssituationen, spridningsförutsättningarna och exponeringen utredas, och eventuellt sanering eller efterbehandling genomföras. Kommunen ansvarar för markens lämplighet, genom planläggning och prövning av bygglov. När en detaljplan antas går kommunen i god för att marken är lämplig för det den planläggs för, till exempel byggande av bostäder. I planarbetet måste därför eventuella föroreningssituationer utredas i tillräcklig omfattning. Även vid bygglov måste hänsyn tas till om platsen som ska bebyggas kan vara förorenad. Speciellt viktigt blir detta vid hantering av bygglov inom äldre detaljplaner, eftersom dessa sällan har tagit hänsyn till eventuella föroreningar på platsen. En outredd plats kan inte bebyggas. Det är först när man vet hur föroreningssituationen ser ut, och om den behöver åtgärdas och i så fall hur, som kommunen kan bedöma om marken är lämplig för det planerade ändamålet (27).

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G6 Miljö, hälsa och säkerhet - Förorenat område*, för att uppmärksamma behovet av utredning och ev avhjälpande åtgärder vid förorenat område.

Riktlinje G6 gäller för hela kommunen.

VISA KARTA ÖVER G6 MILJÖ, HÄLSA OCH SÄKERHET

>>> **Klicka i kartan för att se riktlinjer**



Nedlagda deponier i Lekeberg		
Deponi	Användning	Riskklass
Sanna gård deponi, Knista-Sanna 1:19	Deponi av avfall av olika slag. Oklara användningsår.	1 - mycket stor risk
Mullhyttan deponi, Västans 2:6, Mullersätter 1:152	Deponering av mat- och restavfall. Oklara användningsår.	2 - stor risk
Tipp längs Malmvägen 2, Vekhyttan 1:61	Deponering av farlig avfall så som batterier och vitvaror. Osäkert om tippen kan anses vara "kommunal".	2 - stor risk
Kälksta-Sanna avfallsupplag, Knista-Sanna 1:18	Deponering av grov-, rivnings-, mat-, rest- och trädgårdsavfall. Oklara användningsår.	2 - stor risk
Tipp längs Malmvägen 1, Vekhyttan 3:26, 1:26	Mat- och restavfall, samt bildelar. Osäkert om tippen kan anses vara "kommunal".	3 - måttlig risk
Stickninge soptipp, Stickninge 4:1	Deponi av schaktmassor. Oklara användningsår.	3 - måttlig risk
Fjugesta avfallsdeponi, Fjugesta 18:1	Mat-, rest- och industriavfall. Använd fram till 1986.	3 - måttlig risk
Irsta deponi, Hallsberg 2:11	Deponering av mat- och restavfall. Deponin lades ner efter 1969.	3 - måttlig risk
Bärsta asbesthög, Bärsta 3:1	Deponering av eternit (med asbest).	4 - liten risk

Potentiellt förorenad mark i Lekeberg. Svarta ringar markerar äldre nedlagda deponier. Dessa redovisas i tabellen till höger.
Källa: Informationskarta Örebro län, Länsstyrelsen Örebro län 2024b och Avfallsplan, Sydnärkes kommunalförbund 2020b.

Fotnoter:

- 24) miljöbalken kap 10 § 1
- 25) Länsstyrelsen Örebro län 2024c
- 26) Länsstyrelsen Hallands län 2016a
- 27) SGI 2024a

NEDLAGDA DEPONIER

Ändrade regler 2001. En typ av förorenade områden är deponier. Deponering har under en lång tid varit den huvudsakliga avfallshanteringen i Sverige. De deponier som är i drift i dag omfattas av deponeringsförordningen (28) som ställer krav på bland annat uppsamling av lakvatten, bottentätning, skyddsåtgärder under och runt om deponin liksom en avslutande täckning. Sedan förordningen trädde i kraft år 2001 har en anpassning skett av Sveriges deponier, men för alla de äldre deponier som har avslutats enligt tidigare lägre krav för deponering eller innan krav på skyddsåtgärder fanns, är miljöskyddet generellt sämre. Ofta sker till exempel ingen eller en begränsad övervakning av lakvatten. Äldre deponier behöver därför identifieras och riskklassas. Kommunerna har som tillsynsmyndighet över nedlagda deponier en skyldighet att i sin avfallsplan redovisa vilka nedlagda deponier som finns inom kommunen och vilket avfall som har tillförts deponin.

Deponierna är miljöfarliga. Att förvara avfall i en deponi räknas som pågående miljöfarlig verksamhet även om deponin inte tar emot något nytt avfall. Det beror på att utsläppen av föroreningar ändå fortsätter. Därför gäller miljöbalkens regler, och den som är ansvarig för deponin måste också utföra åtgärder för att minska miljöpåverkan. Nedlagda deponier kan påverka människors hälsa och miljön negativt genom förorening av mark, grund- och ytvatten samt utsläpp av deponigas. De är också en källa till utsläpp av växthusgaser i form av metangas, vilket även är en brandfarlig gas. Dessutom har äldre, nedlagda deponier ofta en sämre placering ur miljösynpunkt, då lokaliseringsprincipen inte tillämpats i samma utsträckning som vid prövningsförfaranden idag (29).

Blandat innehåll. Ett annat problem med äldre deponier är att avfallet oftast har ett mycket blandat innehåll. Oftast består avfallet av hushålls-, trädgårds- och byggavfall, men många deponier tog även emot industriavfall med varierande farlighetsgrad. Det blandade innehållet gör det mycket svårare att provta och bedöma vad föroreningarna består av, jämfört med andra slags förorenade områden.

Nedlagda deponier i Lekeberg. I Lekeberg har nio äldre nedlagda deponier identifierats och riskklassats. Av dessa har en deponi i södra Fjugesta högsta riskklass (mycket stor risk) och åtta har stor, medelstor eller liten risk, se figur ovan. Deponier med högst riskklass (1–2) behöver utredas ytterligare och eventuellt även åtgärdas. Utredning kan behövas även i de lägre riskklasserna, om det skulle bli aktuellt med exploatering eller om de utsätts för översvämning, ras eller liknande. Eftersom schaktning, borrhning med mera kan påverka upplagets innehåll och resultera i läckage av miljöstörande ämnen, så är det viktigt att inte bara själva deponin utan också dess närområde förblir så intakt som möjligt.

I översiktsplanen utredningsområden med en buffert om 500 meter runt äldre deponier, pekats ut som *Bedömningszon deponi*.

VISA KARTA ÖVER BEDÖMNINGSZON DEPONI

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Fotnoter:

28) SFS 2001:512 deponeringsförordningen

29) SGI 2024a

MILJÖFARLIG VERKSAMHET

Miljöfarlig verksamhet är ett samlingsbegrepp som omfattar alla verksamheter som kan ha en påverkan på omgivande miljö eller människors hälsa, till exempel genom buller, lukt eller andra utsläpp (miljöbalken kapitel 9 § 1). Inom begreppet ryms mycket, från en mindre biltvätt till stora verkstäder, industrier, energi- och avfallsanläggningar och täkter. Också jordbruk och trafikanläggningar ingår i definitionen (30).

Utredningsavstånd. Vissa typer av verksamheter och anläggningar innebär risker för hälsan genom exempelvis buller och utsläpp av ämnen. Andra har mer karaktären av störningar som leder till otrivsel. De verksamheter som har störst miljöpåverkan behöver tillstånd för verksamheten, medan de som har en mindre miljöpåverkan kan ha anmälningsplikt (31). I Lekeberg finns för närvarande nio verksamheter med tillstånd för miljöfarlig verksamhet.

De miljöfarliga verksamheter som har tillstånd att bullra, ingår i översiktsplanen i *Bedömningszon verksamhetsbuller*.

VISA KARTA ÖVER BEDÖMNINGSZON VERKSAMHETSbuller

>>> **Klicka på område i kartan för att se riktlinjer**

Fotnoter:

30) Länsstyrelsen Örebro län 2021e

31) Länsstyrelsen Örebro län 2021e

RADON

Radioaktiv gas. Radon är en osynlig och luktfri gas som bildas naturligt i berggrunden när det radioaktiva grundämnet radium sönderfaller, vilket i sin tur sönderfallit från uran. När gasen i sin tur sönderfaller, bildas så kallade radondöttrar, som är radioaktiva metallatomer. Radondöttrarna fastnar på damm som vi andas in och kommer på så sätt ner i luftrör och lungor, och ökar risken för lungcancer vid långvarig exponering.

Radonkällor. Radon kan komma in i byggnader från marken, från byggnadsmaterialet, eller från hushållsvattnet. Blåbetong är ett byggnadsmaterial som användes i Sverige under perioden 1929–1978. Radon är den strålkälla som ger den högsta exponeringen av joniserande strålning till allmänheten. Eftersom markradonhalten kan variera mycket kraftigt på mycket korta avstånd, så är mätningar av inomhusluften det enda sättet att veta om det finns radon i en byggnad. Radonhalten bör mätas under minst två månader under perioden oktober till april (32).

Åtgärder. En ny byggnadskonstruktion kan utföras radonsäkert, radonskyddat eller traditionellt. Grundregeln är att det krävs ett radonskyddat utförande på mark med normal radonrisk och ett radonsäkert utförande på mark med hög radonrisk. Radonskyddat utförande kan vara golv och väggar som inte ger uppenbara otätheter mot mark, medan radonsäkert utförande innebär att byggnaden är tät mot inläckande jordluft. Man kan även ventilera bort radon i exempelvis befintliga kryppgrunder och byggnader. Som riktvärde för radon i inomhusluft gäller Strålskyddsförordningens (33) referensnivåer.

Markradon i Lekeberg. Olika geografiska områden har olika hög risk för att markradon, som är den vanligaste källan till förhöjd radonhalt. Radonhalten varierar med uranhalten i den lokala bergarten och med jordartens egenskaper. Höga halter av uran påträffas främst i kvartsrika bergarter, som till exempel alunskiffer (34), som är vanlig i delar av Lekeberg.

I översiktsplanen införs ett utredningsområde för radon som *Bedömningszon radon*. Avgränsningen är ungefärlig och baseras på ett kartskikt för radonrisk som Örebro kommun tagit fram då Lekeberg var en del av Örebro kommun.

VISA KARTA ÖVER BEDÖMNINGSZON RADON

>>> **Klicka på område i kartan för att se riktlinjer**

Fotnoter:

32) Strålsäkerhetsmyndigheten 2024a

33) SFS 2018:506 strålskyddsförordningen

34) SGU 2024b

NATURLIGT FÖREKOMMANDE ARSENIK

Arsenik i mark. I områden med alunskiffer kan även arsenik finnas naturligt i marken. Alunskiffer är en bergart som är rik på kol och som bildats på botten av en sjö eller ett hav. Då denna bergart bildades fanns ingen tillgång till syre vilket gjorde att sulfider innehållande olika metaller bildades. En av dessa metaller är arsenik.

Arsenikförekomst i Lekeberg. Förekomsten av arsenik i mark upptäcktes i Lekeberg så sent som 2021 i samband med ett planerat nytt bostadsområde i Fjugesta. Därefter har som ett första steg en översiktlig kartstudie av naturligt förekommande arsenik tagits fram med hjälp av konsult, för att identifiera områden där det kan finnas risk för halter av naturlig förekommande arsenik (35). I nästa steg tas platsspecifika gränsvärden fram, och en bedömning görs av behovet av en mer detaljerad kartläggning, fördjupad riskbedömning och åtgärdsprogram.

[🔗 GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL ARSENIKUTREDNINGEN](#)

Spridning via yttjord. Arsenik kan spridas lätt och gör detta enklast med vatten. Spridning kan således ske i ytvatten, grundvatten och i bergssprickor. Alla dessa tre spridningsvägar sammanfaller inom ett större område mellan Kälkesta väster om Fjugesta och Hidinge norr om Fjugesta. Här har två typer av riskområden identifierats:

- riskområde till följd av hög genomsläpplig yttjord på alunskiffer
- riskområde till följd av jorddjup 6 meter eller mindre i närheten av alunskiffer

Båda riskområdena finns huvudsakligen kring Fjugesta och Lanna.

I översiktsplanen har ett utredningsområde med en buffert om 200 meter runt dessa riskområden, pekats ut som *Bedömningszon arsenik*.

[📄 VISA KARTA ÖVER BEDÖMNINGSZON ARSENIK](#)

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Lakning i isälvsavlagringar. I Lekeberg finns det även risk för spridning i den rullstensås som går i nordsydlig riktning genom kommunen (Askersundsåsen och dess förlängning norrut). Isälvsavlagringar har oftast goda förutsättningar för transport av vatten. Inom flera partier återfinns isälvsavlagringar i kant med områden med alunskiffer. Inom dessa områden bedöms vara förhöjd risk för spridning via vatten av arsenik och andra giftiga metaller som skulle kunna laka ur från alunskiffern. Det område som identifieras i utredningen är:

- riskområde till följd av hög genomsläpplighet i isälvsavlagringar i anslutning till alunskiffer

[🔗 GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL ARSENIKUTREDNINGEN](#)

Bedömningen är att det i första hand är vid hämtning av vatten i åsen som det föreligger en risk för förhöjda arsenikhalter och där dricksvatten därför bör provtas. Man bör också vara försiktig med materialtäkter eller större schaktningsarbeten.

I översiktsplanen har ett utredningsområde där hela åsen med ett buffertområde om 200 meter ingår, pekats ut som *Bedömningszon enskilt vatten*.

[📄 VISA KARTA ÖVER BEDÖMNINGSZON ENSKILT VATTEN](#)

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Lakning i berg med alunskiffer. Risk för förekomst av arsenik finns även i de områden som befinner sig ovanpå berggrund med alunskiffer. Eftersom alunskiffer kan innehålla sulfider så som exempelvis arsenikkis, har bedömning gjorts att i de områden där det finns alunskiffer kan det vara en förhöjd risk för lakning och transport av arsenik. Lakning av arsenik till följd av kontakt med syre och vatten skulle kunna ske vid exempelvis; brunnborrning, byggnationer där jordlager tas bort ner till berggrunden, sprängning av berg innehållandes alunskiffer samt i områden där syrerikt vatten skulle kunna komma i kontakt med alunskiffern. Två sådana riskområdena har i utredningen identifierats, ett i Fjugesta och ett i Lanna.

[🔗 GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL ARSENIKUTREDNINGEN](#)

I översiktsplanen ingår dessa riskområden som utredningsområden *Bedömningszon brunnborrning* i översiktsplanen.

VISA KARTA ÖVER BEDÖMNINGSZON BRUNNSBORRNING

>>> KLIKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

Fyllnadsmassor. Det finns även risk att massor från riskområden har flyttats och använts som fyllnadsmassor eller andra ändamål, vilket innebär att det kan finnas en risk för halter av arsenik i fyllnadsmassor i andra områden i kommunen.

Fotnoter:

35) Lekeberg kommun 2022h

Klimatrisker

Planeringsinriktning Klimatrisker

Planering, byggande och ändrad användning av mark- och vattenområden i enlighet med översiktsplanens intentioner ska ske med följande inriktning:

- Planera för att förebygga risker för högre temperaturer, mer regn och högre flöden till följd av klimatförändringarna.
- Arbeta aktivt med fördröjning av dagvatten vid detaljplaner och bygglov för ny bebyggelse och för att förebygga problem i befintlig bebyggelse, med stöd av riktlinjer från kommunens vattenplanering.
- Förebygg effekterna av ökande värmeböljor, genom att uppmärksamma behovet av skuggande träd vid bebyggelse och på offentliga platser, avskärmande markiser på offentliga byggnader och installation av klimatanläggningar i känsliga miljöer.

Klimatförändringar

HUR FÖRÄNDRAS KLIMATET?

Globala förändringar av klimatet. Klimatet har varierat naturligt i alla tider, men genom framför allt utsläpp av växthusgaser sker nu en snabb förändring av klimatet. Sedan 1800-talets andra hälft har medeltemperaturen ökat med närmare två grader (35). Den mesta uppvärmningen har skett de senaste tre decennierna. Uppvärmningen fortsätter och det är inte bara luften som värms upp, även världshaven blir varmare och världens isar smälter. Detta får stora konsekvenser för ekosystem och för människors livsmiljö, hälsa och säkerhet.

Ökade risker. Dagens samhälle är anpassat till ett visst klimat, vilket gör att de klimatförändringar pågår och som är att förvänta, ändrar förutsättningarna helt. Vi står inför stora utmaningar både när det gäller att minska vår klimatpåverkan och att anpassa oss till de effekter och risker som klimatförändringarna medför i form av ökade risker för översvämningar, ras och skred, föroreningar, värmeböljor med mera.

Drabbar olika. Klimatförändringen är inte jämnt fördelad över jorden utan varierar mycket mellan olika geografiska områden. Exempelvis är uppvärmningen större närmare polerna vilket för Sverige innebär att årsmedeltemperaturen väntas öka kraftigare jämfört med det globala genomsnittet. Nederbördsförändringen varierar också geografiskt. Generellt sett får områden som är torra idag mindre nederbörd framöver, medan områden som redan har rikligt med nederbörd såsom Sverige får ännu mer i framtiden.

Klimatscenarier. Ett klimatscenario är en beskrivning av en tänkbar utveckling av klimatet i framtiden. Eftersom ingen kan säga hur exempelvis utsläppen av växthusgaser blir framåt i tiden finns flera möjliga utvecklingsvägar. Det finns ingen global klimatmodell som kan sägas vara den bästa för att beskriva hela det globala klimatsystemet, därför använder man flera olika globala klimatmodeller och gör beräkningar med flera olika utsläpps- eller strålningsdrivningsscenarier. Vanligtvis används klimatmodellerna RCP 4.5 och RCP 8.5, till exempel i SMHI:s klimatanalys för Örebro län (36).

Fotnoter:

35) SMHI 2022b

36) SMHI 2015a

ANSVAR FÖR KLIMATANPASSNING

Kommunens roll. Många aktörer har en roll i klimatanpassningsarbetet, till exempel kommunen, staten, länsstyrelsen, regionen, Trafikverket, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB), fastighetsägare och andra privata aktörer. När kommunen identifierar problem som man inte har ansvar eller direkt rådighet över, kan kommunen ta initiativ till att förmedla

kunskap och ha dialog med andra ansvariga aktörer utanför kommunens organisation. Det som kommunen har rådighet över och direkt kan påverka är:

- den lokala krisberedskapen
- fungerande vatten- och avloppsanläggningar, energi- och avfallshantering, skolor, förskolor och omsorg,
- sitt eget fastighetsbestånd
- myndighetsutövning inom till exempel miljöskydd, naturvård samt prövning och tillsyn enligt miljöbalken
- myndighetsutövning inom mark- och bygglov, och ansvar för samhällsplaneringen genom översiktsplanering och detaljplanering enligt plan- och bygglagen

Befintlig bebyggelse. Inom befintlig bebyggelse är det kommunala tvingande ansvaret för klimatanpassning begränsat. Det är i grunden fastighetsägarens eget ansvar att skydda sig mot översvämningar och andra naturolyckor. Kommunen är dock skyldig att ersätta personskada, sakskada eller ren förmögenhetsskada som vållats genom fel eller försummelse vid myndighetsutövning, enligt skadeståndslagen (37). Vidare ansvarar kommunen för planering av mark enligt plan- och bygglagen, och kan krävas på skadestånd om fel eller försummelse vid planläggning eller bygglovgivning leder till skada, till exempel om man möjliggör bebyggelse på mark som är olämplig för ändamålet. Skadestånd kopplade till markens lämplighet preskriberas efter tio år enligt preskriptionslagen (38). Eftersatt underhåll av tekniska försörjningssystem kan dock medföra skadeståndskrav även inom områden där detaljplanen är äldre än tio år.

Ny bebyggelse. Vid planering av ny bebyggelse är kommunens ansvar mer omfattande. Kommunens planering ska syfta till att mark- och vattenområden används för det ändamål som områdena är mest lämpade för med hänsyn till beskaffenhet, läge och behov, och klimataspekter ska inkluderas i planläggningen. I översiktsplanen ska kommunen också ge sin syn på klimatrelaterade risker för den byggda miljön. Länsstyrelsen är skyldig att överpröva och upphäva kommunala planbeslut, om myndigheten anser att planen är olämplig med hänsyn till bland annat människors hälsa eller säkerhet, eller till risk för olyckor, översvämningar eller erosion (plan- och bygglagen kapitel 11 § 10–11).

Översiktlig klimatanalys. Utöver den regionala klimatanalysen (39) har Lekebergs kommun med hjälp av konsult tagit fram en översiktlig klimatanalys, som underlag för översiktsplanen (40). Syftet är att identifiera klimatrelaterade risk- och sårbarhetsfaktorer, så att riskerna ska kunna hanteras förebyggande i den fortsatta planeringen. Det klimatscenario som används i klimatanalysen och i denna översiktsplan, är RCP 8.5, vilket är det "Worst Case Scenario" som myndigheter utgår från och som länsstyrelserna kräver för att godkänna en översiktsplan eller detaljplan (41). Eftersom det vi bygger och planerar för idag ska hålla under lång tid, behöver den fysiska planeringen ta höjd för mer extrema förändringar.

[!\[\]\(96cc62f861fdd6e50510c0224a756dff_img.jpg\) GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL KLIMATANALYSEN](#)

Fotnoter:

37) SFS 1972:207 skadeståndslagen kap 3 § 2

38) SFS 1981:130 preskriptionslagen § 2

39) SMHI 2015a

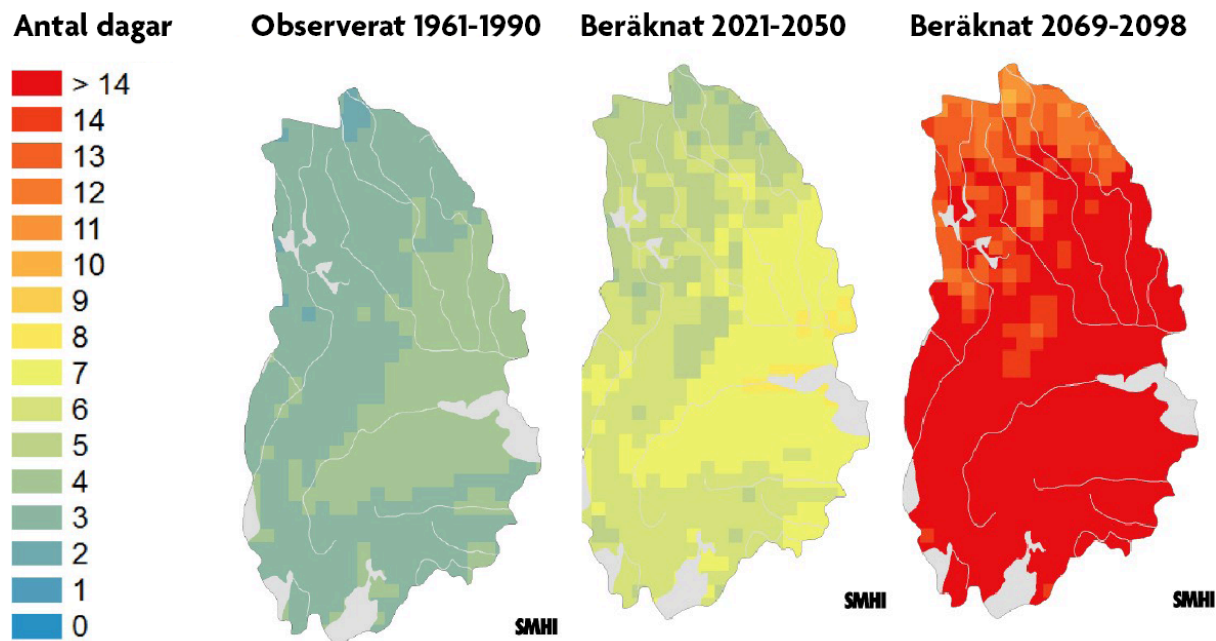
40) Lekebergs kommun 2021c

41) Lekebergs kommun 2021c

KLIMATFÖRÄNDRINGAR I LEKEBERG

Följande förändringar av klimatet kan förväntas i Lekeberg (42):

Ökad medeltemperatur och fler värmeböljor. Årsmedeltemperaturen för Örebro län beräknas öka med cirka 5 grader till slutet av seklet enligt RCP8.5. Den största temperaturökningen sker vintertid med uppemot 6 grader jämfört med referensperioden (1961–1990). Samtliga årstider visar på en förväntad temperaturökning. Sammanfattningsvis förväntas mildare och kortare vintrar, liksom varmare och längre somrar i ett framtida klimat, med höstar som håller i sig längre och vårar som börjar tidigare (43). Det varmare klimatet medför att värmeböljornas längd ökar. Medelvärdet för antal dagar med värmebölja var 2,9 dagar Örebro län som helhet under perioden 1961–1990. I Lekeberg förväntas även antalet dagar med värmebölja öka med cirka 10 dagar, till cirka 14 dagar i slutet av seklet, se figur nedan.



Antal dagar med dygnsmedeltemperatur över 20°C, RCP8.5. Källa: Klimatanalys för Örebro län SMHI 2015a och för Lekebergs kommun 2021c.

Längre växtsäsong och nya växter. En tydlig effekt av temperaturökningen är att vegetationsperiodens längd förväntas öka. Längden på vegetationsperioden var 195 dagar för länet som helhet under referensperioden. Fram mot slutet av århundrandet kan vegetationsperioden komma att öka med cirka 75 dagar, vilket innebär att den i så fall pågår i nio månader. Längre växtsäsong och varmare temperaturer kommer att skapa förutsättningar för nya växtarter och djur, även skadedjur, att etableras sig, medan andra trängs undan. Samtidigt gör den längre växtsäsongen och varmare temperaturen att bevattningsbehovet kommer att öka.

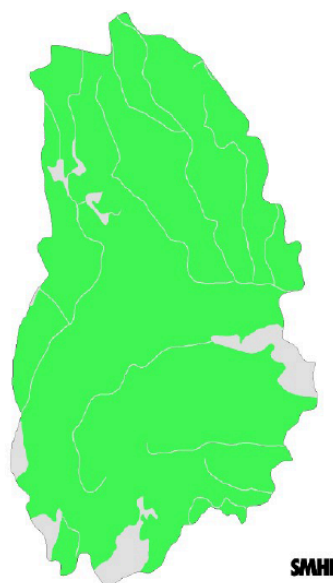
Mer och kraftigare nederbörd. Nederbörden påverkas av den globala uppvärmningen, och har ökat något under de senaste drygt 20 åren. I Örebro län följer nederbördsmonstret topografin väl, så att det regnar mindre i det lägre belägna området kring Hjälmaran och mer i de höglänta områdena som Kilsbergen. Nederbörden varierar mycket från år till år. Fram till slutet av seklet beräknas nederbörden kunna öka med så mycket som drygt 20 procent, jämfört med referensperioden, mer vintertid än sommartid. Den största förändringen i Lekeberg sker på vintern och våren med 30–35 procent ökad nederbörd, se figur nedan. Även om den största regnökningen kommer ske under vinter- och vårmånaderna, så är sommaren och hösten även fortsättningsvis de mest nederbördsrika. I framtiden förväntas även antalet dagar med kraftig nederbörd och extremt korttidsregn, så kallade skyfall, att öka i frekvens och intensitet. I Lekeberg förväntas extremregn öka med ca 35 procent i medel fram till slutet av seklet, jämfört med perioden 1971–2000. Betydligt fler dagar per år förväntas få mer än tio millimeter nederbörd, från 18 dagar 1961–1990 till 27 dagar i slutet av seklet, och största nederbörd per dygn liksom årets största sjudygnsnederbörd, förväntas också öka.

Förändring i %

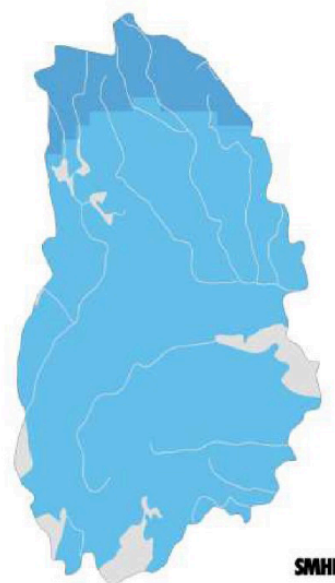


Förändring
2060-2098 jämfört med 1961-1990

Sommar



Vinter



Förändring av medelnederbörd i Örebro län på sommaren (till vänster) och på vintern (till höger), RCP8.5, perioden 2069–2098, jämfört med perioden 1961–1990. Källa: Klimatanalys för Örebro län (SMHI 2015a) och för Lekebergs kommun (2021c).

Blötare vintrar och torrare somrar. Stigande temperaturer leder till att den nederbörd som faller på vintern inte i samma utsträckning kommer att bindas upp som snö, vilket i sin tur förväntas göra vintrarna betydligt blötare än idag. Vintertid kommer markfuktigheten därmed att öka. Under sommaren minskar däremot markfuktigheten trots ökade nederbördsmängder, eftersom avdunstningen samtidigt ökar i ett varmare klimat och är större än nederbörden på sommarmånaderna. Antal dagar med låg markfuktighet förväntas öka från dagens cirka tio dagar till cirka 35 dagar mot slutet av seklet (44), och därmed ökad risk för torka på sommaren.

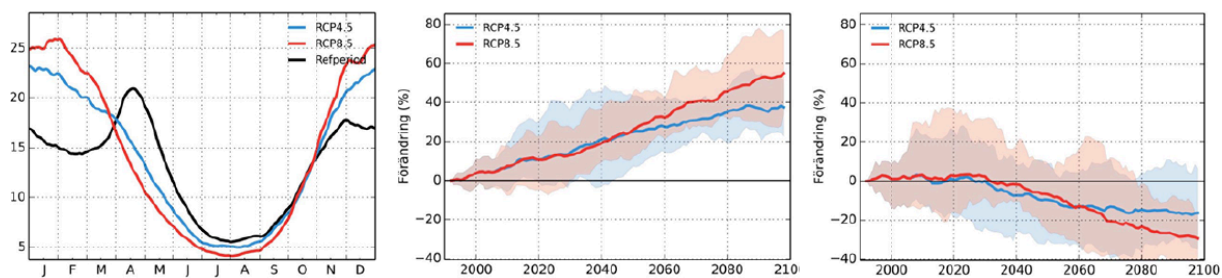
Förändrade flöden i vattendrag. Tillrinning till vattendragen är beroende av hur nederbörd, temperatur, snötäcke, markfuktighet och avdunstning varierar och samspelar med varandra. Medeltillrinningen till vattendragen förväntas öka kraftigt under vintern, minska under vår och sommar och öka något under hösten. För Svartån och de vattendrag som rinner ut i Svartån, förväntas årsskiftet förändras på så sätt att extremflöden generellt blir mer extrema, lågflöden sommartid lägre, och högflöden vintertid högre, se figur nedan. Den historiskt vanliga vårfloeden, orsakad bland annat av snösmältning, förväntas minska. De lägre flödena under sommarperioden orsakas av den längre vegetationsperioden, då mindre volymer vatten når vattendragen eftersom det används av vegetationen. Den totala årsmedeltillrinningen i Svartån förväntas öka upp med ca tio procent fram till seklets slut, med störst förändring vintertid då medeltillrinningen ökar med 55–60 procent. Under sommaren ser medeltillrinningen under sommaren ut att minska med cirka 30 procent, se figur nedan.

Lägre grundvattennivåer vintertid. Grundvatten har stor betydelse för framför allt den enskilda vattenförsörjningen i Lekeberg och som reserv för den framtida allmänna vattenförsörjningen. Grundvattnet kan också spela roll för till exempel markens stabilitet, som kan påverkas av förändrat portryck i marken. Klimatförändringens påverkan på grundvattennivåer är komplex och beror i stor utsträckning på lokala geologiska förhållanden och variationer i nederbörd, avdunstning och växternas upptag av vatten. Grundvattenmagasin kan delas in i snabbreagerande (små) och långsamreagerande (stora) magasin (45). De snabbreagerande magasinerna finns bland annat i morän och i berg (till exempel Närkeslätten), och har stor betydelse för den enskilda vattenförsörjningen, då det är där som de flesta enskilda brunnarna finns. De reagerar snabbt på nederbörd och torka vilket gör att de är känsliga för torrperioder men även för perioder med mycket nederbörd.

Grundvattennivåer i Lekeberg. I den del av Sverige som Lekeberg ligger, ser grundvattennivåerna ut att minska under vintern och hösten, till följd av minskad eller utebliven grundvattenbildning. De långsamreagerande grundvattenmagasinen utgörs främst av isälvsavlagringar (till exempel Askersundsåsen). Dessa är ofta större, sammanhängande sand- och grusavlagringar med hög genomsläpplighet vilket skapar goda möjligheter för stora grundvattenuttag, och används ofta för

allmän vattenförsörjning, dock inte längre i Lekeberg. De är mindre känsliga för variationer mellan årstider medan variationerna mellan olika år kan vara större.

[GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL KLIMATANALYSEN](#)



Till vänster - Förändring i total medeltillrinning för Svartån vid olika delar av året. Flödena förväntas bli kraftigare under vinter och höst och svagare under vår och sommar. Mitten och till höger - Förändrad total årsmedeltillrinning för Svartån, dels vintertid (mitten) dels sommartid (till vänster). Under förväntas medeltillrinningen öka med 55–60 procent. Källa: SMHI 2015a och Lekebergs kommun 2021c.

Fotnoter:

42) SMHI 2015a

43) SMHI 2015a

44) Lekebergs kommun 2021c

45) SGU 2015a

Höga temperaturer

Torka. Långa perioder av höga temperaturer kommer bli vanligare och maxtemperaturerna blir tydligt högre än idag. Ett varmare klimat ger olika effekter. Även om nederbörden ökar överlag, leder högre temperaturer samtidigt till ökad avdunstning och periodvis torka på sommaren, med låga grundvattennivåer på vissa ställen. Detta ger problem för bland annat jord- och skogsbruk i form av bland annat osäkrare skördar, ökad risk för angrepp av skadeinsekter av bland annat granbarksborre, och försämrade djurhälsa.

Värmeböljor. En ökning av medeltemperaturen, ökar också risken för mer extrema värmeböljor, vilket kan orsaka både hälsoproblem och ökad dödlighet, särskilt under de perioder när värmen är hög under hela dygnet. I Sverige är vi anpassade till ett kallt klimat och effekter av värme märks därför vid lägre temperaturer än i länder anpassade till värme, och dödligheten ökar redan vid medeltemperaturer över 11–12 grader i Norden. Individer påverkas olika men särskilt äldre och hälsotillstånd är viktiga faktorer. Problemen är ofta större i tätortsmiljöer än i glesbebyggda områden, då mängden hårdgjorda ytor är större och möjligheten till svalka i till exempel parker är mindre.

Dricksvatten. Även dricksvatten, dricksvattenkvaliteten och tillgången på dricksvatten påverkas av långvarig torka. Sinande brunnar hotar den enskilda dricksvattenförsörjningen, vilket i sin tur kan öka behovet av allmän vattenförsörjning. Torkan kan även leda till ökat bevattningsbehov inom jordbruk, parker och privata fastigheter.

Andra effekter. Utöver de direkta effekterna på hälsan kan värmeböljor också ge ökad spridning av partiklar, fler svåra skogsbränder, försämrade vattenkvalitet, bakterietillväxt och insektsrelaterade problem. Värmeböljor påverkar en större del av

de samhällsviktiga sektorerna, oftast under perioder med sämre bemanning. Konsekvenser av ihållande höga temperaturer och värmeböljor kan till exempel vara (46):

- Risk för människoliv och hälsa, för känsliga eller utsatta grupper.
- Överbelastade ventilationssystem inom skola, vård och omsorg.
- Ökade kostnader för komfortkyla och kylning av livsmedel under sommaren
- Risk för ökade bakterie- och insektsproblem
- Försämrade badvattenkvalitet

Åtgärder. I Sverige är byggnader och infrastruktur främst anpassade för kallare förhållanden. Här kan till exempel åtgärder som markiser och skuggande träd vid bebyggelse och på offentliga platser spela stor roll för möjligheter till svalka, liksom klimatanläggningar i känsligare miljöer som äldreboenden och vårdcentraler (47). Riskerna för dricksvattenförsörjningen behöver hanteras inom ramen för kommunens strategiska vattenplanering.

[!\[\]\(dfbd6b3763a6d1d9afaa974f64e2e4b5_img.jpg\) GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL KLIMATANALYSEN](#)

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G6 Miljö, hälsa och säkerhet - Värmeböljor*, för att uppmärksamma behovet av åtgärder för att mildra effekterna av värmeböljor vid planering och byggande.

Riktlinje G6 gäller för hela kommunen.

[!\[\]\(c694a3ff3b077d76910920a6a1593ab4_img.jpg\) VISA KARTA ÖVER G6 MILJÖ, HÄLSA OCH SÄKERHET](#)

>>> **KLICKA I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Fotnoter:

46) *Lekebergs kommun 2021c*

47) *SMHI 2011a*

Regn och skyfall

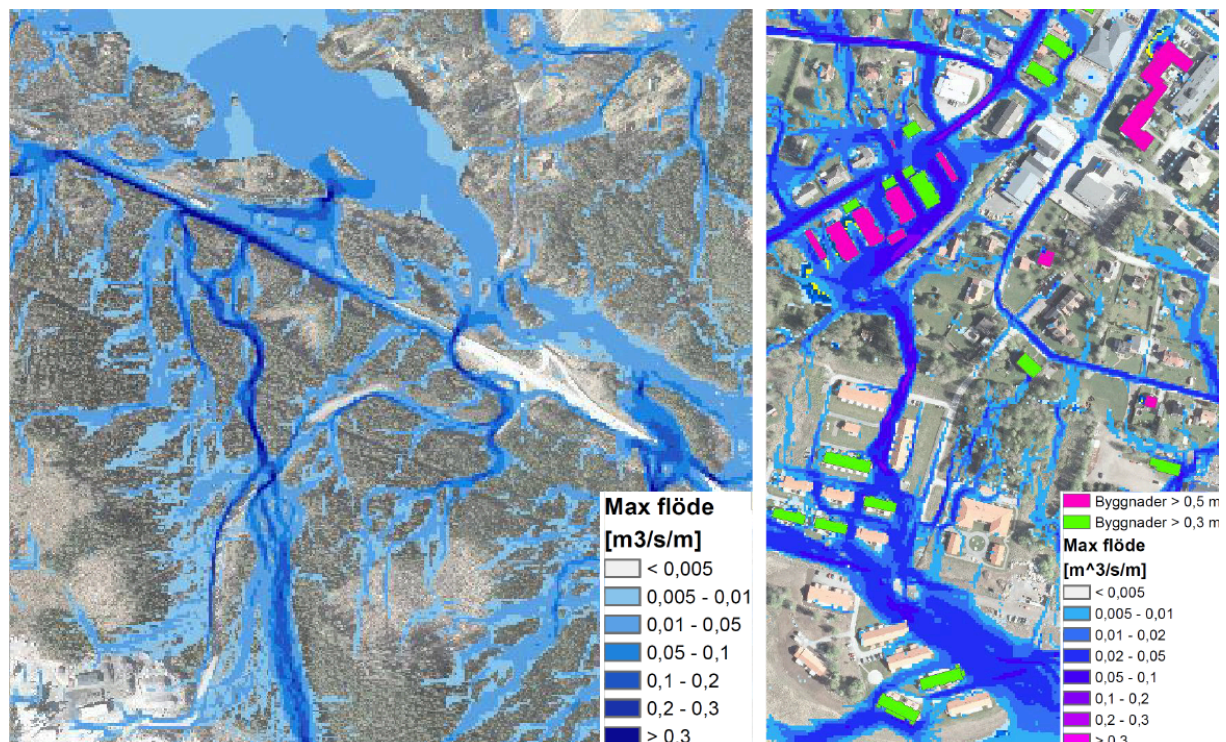
Ökat regn. En ökning av årsmedelnederbörden och nederbörden vintertid kan leda till konsekvenser för bebyggelse och infrastruktur. Med ökad tillrinning stiger grundvattennivåer och markstabilitet kan förändras. Ett fuktigare klimat med mer nederbörd tillsammans med högre temperaturer kan leda till ökade underhållskostnader för byggnader, bland annat på grund av fler fukt- och mögelskador i exempelvis krypgrunder.

Skyfall. Utöver mer regn överlag, förväntas extrema regn att öka i framtiden och med detta risken för allvarliga översvämningar. När det regnar mycket kraftigt, hinner inte marken och dagvattensystemen absorbera vattnet tillräckligt snabbt och vattnet svämmar istället över markytan. När den byggda miljön översvämmas får det konsekvenser för samhället, genom att människors liv och hälsa hotas, bebyggelse eller infrastruktur skadas, föroreningar sprids, och

naturmiljö och kulturarv skadas, och så vidare. Vägar, el- och VA-system är inte utformade för denna typ av extremhändelser, vilket kan leda till allvarliga konsekvenser som till exempel:

- Risk för människoliv. Personer kan bli instängda i fordon, viadukter eller underjordiska utrymmen.
- Samhällsviktiga funktioner kan slås ut om viktig verksamhet eller centrala installationer översvämmas, till exempel elavbrott.
- Allvarliga trafikstörningar kan uppstå när vägar blir översvämmade och inte längre är farbara, vilket leder till ingen eller begränsad framkomlighet. Framkomligheten för ambulans, räddningstjänst, hemtjänst och annan trafik hotas. Bebyggelse riskerar att bli helt isolerad från omvärlden.
- Stora flödes hastigheter och vattenmängder kan leda till erosion, ras av vägtrummor, underminering och bortspolning av vägar.
- Skador på byggnader och infrastruktur, i första hand källaröversvämningar, genom att vatten från överbelastade ledningsnät trycks upp genom golvbrunnar eller tränger in genom väggar och garagedörrar, eller att vatten på markytan tränger in.

Framkomlighet på vägar. En allvarlig konsekvens av skyfall är när gator och vägar svämmas över så att de inte längre är farbara. Vägar med ett vattendjup på minst två decimeter är svåra att använda för personbilar, och vid 3 decimeter är de inte längre farbara (48). Konsekvenserna kan drabba många, i värsta fall hela byar eller tätortsdelar, och kan bli allvarliga om de varar länge, då ambulans, räddningstjänst, hemtjänst och annan trafik inte kommer fram. Vid en översiktlig granskning av den framtagna skyfallsmodelleringen, kan man konstatera uppenbara problem för framkomligheten på E18, se bild nedan till vänster, och troliga problem på 204 och på flera vägar i det mindre vägnätet.



Till vänster - Maximala flöden på E18 vid avfarten mot Lekhyttan och sjön Leken, enligt modellering för år 2100 av ett 100-årsregn med sex timmars varaktighet och en klimatfaktor på 1,3. Till höger - Byggnader i södra Fjugesta som riskerar att

översvämmas med ett maximalt vattendjup på minst 30 cm (gröna) eller minst 50 cm (rosa) vid ett modellerat 100-årsregn med sex timmars varaktighet och en klimatfaktor på 1,3. Källa: Översiktlig klimatanalys, Lekebergs kommun 2021c.

Befintlig bebyggelse. Risken för att byggnader svämmas över vid kraftig nederbörd, är generellt sett störst i lågpunkter där vatten kan ta sig ytlades in i byggnader. I den översiktliga klimatanalysen, har byggnader som riskerar att drabbas av översvämning vid ett modellerat 100-årsregn identifierats, se bild ovan till höger och tabell nedan. Analysen visar att cirka 400 byggnader, varav cirka 20 med samhällsfunktioner riskerar att översvämmas med minst 50 centimeter maximalt vattendjup, ett vattendjup som kan leda till en stor skada på byggnaden, inventarier eller infrastruktur. Cirka 1000 byggnader riskerar att översvämmas av 30 centimeter vatten och cirka 5000 av 10 centimeter. Att byggnader översvämmas betyder inte nödvändigtvis att en skada uppstår, utan beror bland annat på vattendjup, vattenhastighet och byggnadens sårbarhet. För att förebygga skador vid skyfall behöver dagvatten fördröjas i högre utsträckning och mer systematiskt än idag, se avsnitt *Vatten- och avloppshantering* i kapitel *Teknisk försörjning*.

GÅ TILL TEXT OM TEKNISK FÖRSÖRJNING

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G6 Miljö, hälsa och säkerhet - Dagvatten*, för att uppnå en hållbar dagvattenhantering.

Riktlinje G6 gäller för hela kommunen.

VISA KARTA ÖVER G6 MILJÖ, HÄLSA OCH SÄKERHET

>>> KLICKA I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER

ANTAL BYGGNADSTYP	> 10 cm maxhöjd	> 10 cm efter 8 tim	> 30 cm maxhöjd	> 30 cm efter 8 tim	> 50 cm maxhöjd	> 50 cm efter 8 tim
Bostad flerfamiljshus	64	11	14	4	4	2
Bostad småhus	1 329	236	254	84	89	34
Ekonomibyggnad	15	3	5	1	-	-
Industri	46	22	19	10	9	6
Komplementbyggnad	3 415	699	708	244	278	126
Samhällsfunktion	100	31	35	16	19	8
Verksamhet	25	7	9	6	2	2
Övrig byggnad	22	8	6	3	4	1
Totalt	5 016	1 017	1 050	368	405	177

Tabell som visar antal byggnader som drabbas av ett modellerat 100-årsregn på sex timmar år 2100, genom ett maximalt vattendjup (maxh) på minst 10 cm, 30 cm eller 50 cm, och ca två timmar efter regnets slut (efter 8 h). En klimatfaktor som motsvarar ett regn som kan uppstå i det klimat som förväntas råda år 2100 har använts i modelleringen. Källa: Lekebergs kommun (2021c).

Framtida bebyggelse. Kommunen har ett särskilt ansvar för att ny bebyggelse inte tillkommer på mark som inte är lämplig för ändamålet, till exempel om det finns risk för översvämning vid skyfall. Som stöd för den bedömningen har den översiktliga klimatanalysen tagits fram, och riskområden avgränsats. I dessa ingår översvämningsrisker till följd av både skyfall (fallande vatten) och höga flöden (stigande vatten). För skyfall har maximalt vattendjup om två decimeter eller mer från skyfallsmodelleringen använts som avgränsning.

I översiktsplanen har ett utredningsområde med risk för översvämning från skyfall och höga flöden pekats ut som *Bedömningszon översvämning*.

VISA KARTA ÖVER BEDÖMNINGSZON ÖVERSVÄMNING

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

 **GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL KLIMATANALYSEN**

Teknisk infrastruktur. Utöver vägar och bebyggelse kan påverkan på den tekniska infrastrukturen ge stor påverkan på andra samhällsfunktionerna, till exempel VA- och elförsörjningen. Skador på reningsverk, VA-nät, pumpstationer etc, kan leda till avbrott i vattenförsörjning, avloppsbehandling och dagvattenavledning, vilket i sin tur kan förstärka översvämningssituationen eller orsaka spridning av föroreningar. Översvämningar kan också leda till elavbrott vilket ger problem med allt från ekonomiska transaktioner till uppvärmning av hus. Dessutom riskerar översvämmande vatten att bli strömförande i kontakt med el med risk för liv. Det är därför viktigt att på olika nivåer arbeta för att säkra den tekniska försörjningen mot dessa översvämningsrisker.

Föroreningsspridning. Vid översvämning orsakad av kraftig nederbörd är risken stor för spridning av föroreningar från till exempel förorenad mark, deponier och avloppsanläggningar, vilket ger skador på miljö- och hälsa. Översvämning kan leda till föroreningsspridning genom:

- Bräddning av avloppsvatten till recipient, till exempel vattendrag eller sjö, då allmänna och enskilda reningsverks kapacitet överskrids
- Uppträngning av avloppsvatten i bebyggelse eller på gata via exempelvis golvbrunnar.
- Punktutsläpp från olycka, industri, skadad cistern eller liknande.
- Diffus spridning av lättlösliga/lättmobiliserade förorenande ämnen när vatten flödar över områden som normalt inte är vattentäckta, till exempel från deponier, förorenad mark, oljecisterner och liknande.

Fördröjning av dagvatten. Tätorterna avvattnas i huvudsak genom ledningsnäten för dagvatten. Eftersom ledningsnätet varken kan eller bör dimensioneras för extrema nederbördstillfällen kommer situationer att uppstå då ledningsnätets kapacitet överskrids. Vatten rinner då på ytan till lågt liggande områden där det blir stående. Därifrån måste vatten antingen avledas via ledning eller infiltrera på genomsläppliga ytor. Om vatten inte avleds eller infiltrerar tillräckligt snabbt uppstår översvämning. För att minska riskerna för skador på befintlig och ny bebyggelse både lokalt och i lägre liggande områden är det därför viktigt, dels att dagvatten fördröjs och avleds på ett lämpligt sätt, se kapitel *Teknisk försörjning*, dels att markens genomsläpplighet är hög.

 **GÅ TILL TEXT OM TEKNISK FÖRSÖRJNING**

Hårdgjorda ytor. När nya områden bebyggs ökar andelen hårdgjorda ytor vilket minskar dagvattnets möjlighet att infiltrera naturligt i marken. Detta kan motverkas genom att andelen genomsläpplig markyta regleras i detaljplan och/eller att krav på marklov införs för åtgärder som försämrar markens genomsläpplighet (49).

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G5 Energi och resurser - Dagvatten*, för att uppnå en hållbar dagvattenhantering.

Riktlinje G5 gäller för hela kommunen.

VISA KARTA ÖVER G5 ENERGI OCH RESURSER

>>> **KLICKA I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Fotnoter:

48) Lekebergs kommun 2021c

49) 2010:900 plan- och bygglagen kapitel 9 § 12

Höga flöden

Svartån. Svartån är kommunens största vattendrag och merparten av Lekeberg ligger inom Svartåns avrinningsområde. Svartån har några sträckor som redan idag är utsatta för hög översvämningsrisk, se figur 6:13. I och med att Svartåns högflöden förväntas bli allt högre i framtiden är det sannolikt att översvämningsproblematiken kan komma att öka. Åsystemet är reglerat på ett flertal ställen med över 90 dammar registrerade (50) i avrinningsområdet uppströms, vilka kan påverka flödena. Förutom påverkan av reglering så påverkas flödena i Svartån även av omkringliggande markavvattningsföretagen har vanligtvis anlagts för att avvattna jordbruksmark och förbättra förutsättningarna för odling, men innebär också att avrinnande vatten når Svartån snabbare.

Framkomlighet på vägar. Risken för översvämningar på gator och vägar till följd av höga flöden i vattendrag, är betydligt mindre än vid skyfall. Den genomförda analysen påvisar ingen större påverkan på vägar i kommunen med avseende på höga flöden i Svartån, med undantag för vägen mellan Knista och Nybble/Norra Folkavi som riskerar att ställas under vatten då översvämningen breder ut sig kring Hidingebro. Vid väldigt höga flöden i Svartån, till exempel i samband med kraftiga regn, kan dock risker finnas för samtliga broar över ån, beroende på vattendjup och brons läge över ån. Det bör noteras att det inte finns översvämningskarteringar för andra år, vilket innebär att konsekvenser på infrastruktur längs dessa inte går att bedöma i nuläget.

Befintlig bebyggelse. Med utgångspunkt från MSB:s översvämningskartering (51) kan man konstatera att det är förhållandevis få byggnader, som riskerar att drabbas av översvämning till följd av höga flöden i Svartån, enligt ett 100-årsflöde, se figur nedan. Den översiktliga klimatanalysen (52) visar att knappt 50 byggnader, varav fyra med samhällsfunktioner riskerar att drabbas av ett 100-årsflöde, och cirka 120 byggnader, varav fem med samhällsfunktioner vid ett beräknat högsta flöde.

ANTAL BYGGNADSTYP	100-årsflöde	200-årsflöde	Beräknat högsta flöde, BHF
Bostad småhus	7	8	26
Industri	1	1	1
Komplementbyggnad	32	33	83
Samhällsfunktion	4	4	5
Övrig byggnad	2	2	3
Totalt	46	48	118

Tabell som visar antal byggnader som drabbas av ett 100-års-, 200-årsflöde och beräknat högsta flöde (BHF). Flödena är klimatanpassade och motsvarar flöden som förväntas år 2100. Källa: Översiktlig klimatanalys Lekebergs kommun, 2021.

Framtida bebyggelse. Kommunen har ett särskilt ansvar för att ny bebyggelse inte tillkommer på mark som inte är lämplig för ändamålet, till exempel om det finns risk för översvämning vid höga flöden. Som stöd för den bedömningen har den översiktliga klimatanalysen tagits fram (53), och riskområden avgränsats. I dessa ingår översvämningsrisker till följd av både skyfall och höga flöden. För höga flöden har regn med återkomsttid 100 från MSB:s kartering av Svartån och Garphyttedån använts. Observera att alla sjöar och vattendrag i kommunen inte är översvämningskarterade.

I översiktsplanen har utredningsområden med risk för översvämning från skyfall och höga flöden, pekats ut som *Bedömningszon översvämning*.

VISA KARTA ÖVER BEDÖMNINGSZON ÖVERSVÄMNING

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

 **GÅ TILL SIDA MED LÄNK TILL KLIMATANALYSEN**

Jordbruksmark. Även mindre översvämningar och skyfall kan innebära en stor ekonomisk skada för jordbruksföretagen eftersom det kan leda till sämre avkastning, markskador, ökade arbets- och produktionskostnader, sämre utnyttjande av fasta anläggningar, förluster av växtnäring och en ökad användning av bekämpningsmedel (54). Vid översvämning utsätts marken för översvämning under olika lång tid. Varaktigheten av översvämningen påverkar hur mycket marken skadas. De

flesta grödor klarar att stå under vatten maximalt en till tre dagar. En annan faktor som kan påverka skadans omfattning är tidpunkten på året då översvämningen inträffar, till exempel om händelsen inträffar på vintern eller strax före skörd. I vattenmättad mark kan strukturstabiliteten påverkas då den trafikerar med tunga maskiner, och markpackningsskador kan ge effekter på marken under lång tid efter översvämningens avslut (55). Även grödan kan skadas påtagligt om marken är vattenmättad för länge. En översvämning kan också förskjuta tidskritiska moment i jordbruksarbetet, vilket kan få stora ekonomiska konsekvenser för den enskilde jordbrukaren. Med ytavrinning kan utsäde, nysådd gröda och gödsel spolats bort, samtidigt som ogräs kan tillföras jordbruksmarken. Även djurhållande lantbruk är ekonomiskt utsatta för översvämningsskador då dessa kan tvingas ersätta egenproducerat foder med inköpt foder (56). Störst risk för översvämning finns på jordar som tidigare dikats ut och sjösänkts, såsom området öster om Hidingebro, norr om Teen och Skagerhults mosse och öster om Kräcklinge. Läs mer om jordbruksmark i kapitel *Areella näringar*.

 [GÅ TILL TEXT OM AREELLA NÄRINGAR](#)



Översvämning vid Hidingebro våren 1977, vid ett flöde med återkomsttid om cirka 50 år. Foto: Roland Eneflod. Källa: Översvämningar i Örebro län, Länsstyrelsen, 2011 och Översiktlig klimatanalys Lekebergs kommun, 2021.

Fotnoter:

50) Länsstyrelsen Örebro län 2024a

51) MSB 2013b

52) Lekebergs kommun 2021c

53) Lekebergs kommun 2021c

54) Jordbruksverket 2016a

55) Jordbruksverket 2016a

56) Lekebergs kommun 2021c

Erosion, ras och skred

Erosion. Erosion är den nednötning och transport av jord och berg som orsakas av bland annat vind, rinnande vatten och vågor. Det är en ständigt pågående naturlig förändringsprocess i landskapet. Två förutsättningar för erosion är tillgång på erosionskänsligt jordmaterial och ett flöde som är tillräckligt stort för att loss göra och transportera materialet. Om flödet minskar avsätts materialet igen. De mest erosionsbenägna jordarna är väl sorterade jordarter med en kornstorleksfördelning motsvarande finsand och mellansand. Mindre väl sorterad jord såsom morän, är mindre erosionsbenägen (57). Erosionen längs vattendrag och sjöstränder påverkar såväl naturområden som den bebyggda miljön. Påverkan är både direkt, genom

skada eller förlust av mark eller byggnader, och indirekt genom restriktioner för markutnyttjande, transporter med mera. Dessutom kan erosionen leda till försämrad stabilitet i slänter, och ökad risk för ras och skred (58).

Ras och skred är snabba massrörelser i jordtäcket eller i berggrunden, som kan skada människor och orsaka stora skador på infrastruktur och byggnader, inom det drabbade området, men även påverka intilliggande områden (59). I en stabil slänt är de mothållande krafter som förhindrar massrörelse större än de pådrivande krafter som driver massrörelse. Ras eller skred uppstår när de pådrivande krafterna överskrider de mothållande. Ett jordskred är en sammanhängande massrörelse som uppstår i slänter som har blivit instabila, och förekommer främst i finkorniga silt- och lerjordar, se figur nedan. I brantare terräng faller material nedför slänten i fritt fall och kallas för ras. Släntstabiliteten avgörs av jordarternas egenskaper, grundvattenförhållanden och topografi (60). Förändrad stabilitet beror på en eller flera av följande faktorer:

- Ökad belastning i släntens överkant, exempelvis ny bebyggelse
- Minskade mothållande krafter, exempelvis erosion eller schaktning vid släntfot. Även sjunkande havs- eller sjönivåer kan leda till minskade mothållande krafter
- Försämrad hållfasthet i jorden till följd av hög grund vattennivå och ökat portryck.

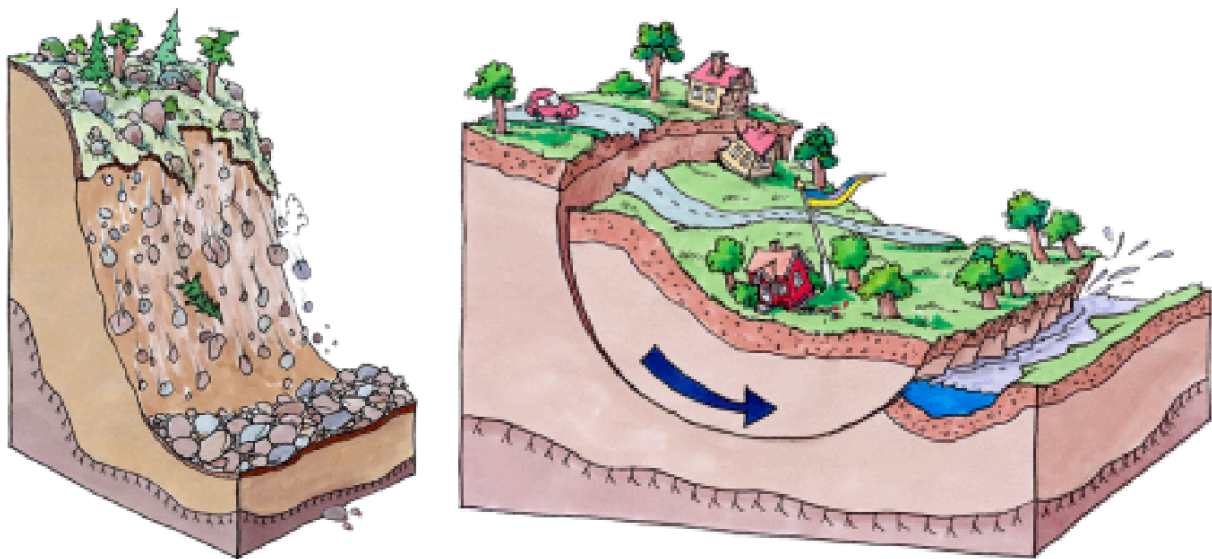
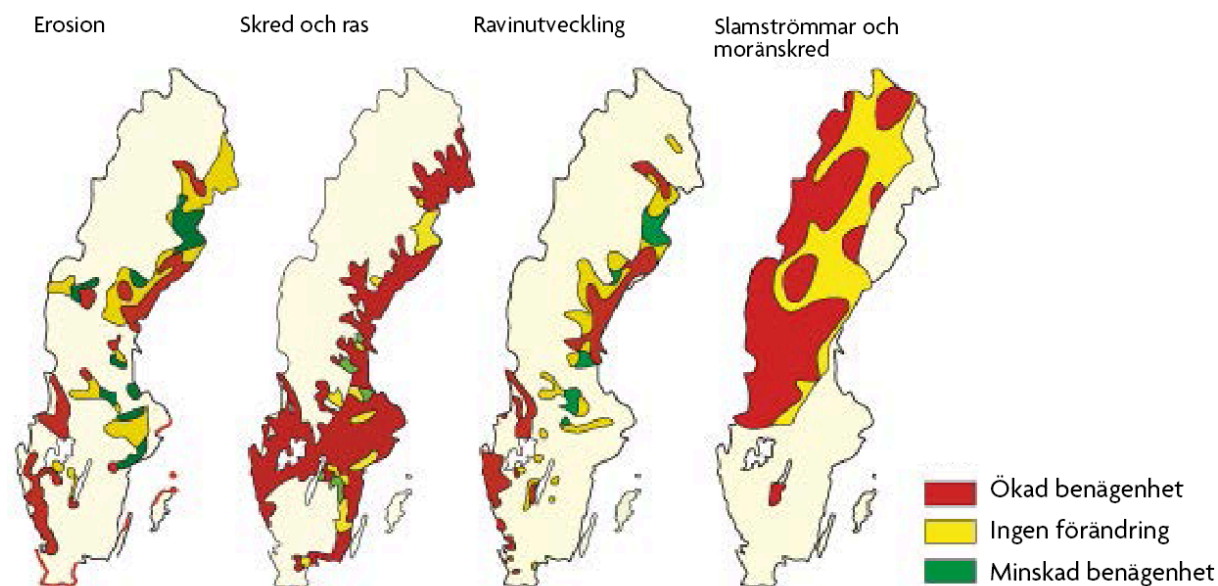


Illustration av ras (till vänster) och skred (till höger). I ett ras rör sig de enskilda partiklarna fritt i förhållande till varandra, medan det i ett skred däremot är en sammanhängande massa av jord eller en del av en bergslänt som kommer i rörelse. Ras och skred kan utlösas av riklig nederbörd eller mänskliga ingrepp i naturen, och kan båda inträffa utan förvarning. Illustration Robert Källgren. Källa: SGI 2024b.

Ökande risker. Klimatförändringarna påverkar flera faktorer av betydelse för skred och ras, till exempel ökad avrinning, ökad nederbörd och intensiva regn som kan leda till slamströmmar och ravinbildning, förhöjda grundvattennivåer som påverkar porvattentryck och jordens hållfasthet, temperaturfluktuationer, eller ändrade förutsättningar för vegetation. Ofta är det flera faktorer som bidrar till att skred kan utlösas. Den ökning av nederbörd, avrinning och intensiva regn som förväntas i framtiden kan få konsekvenser för markens egenskaper och därmed ändra förutsättningar för skred (61). I den del av Sverige som Lekeberg ligger förväntas risken för ras och skred att öka under de närmaste 100 åren (62), se bilden nedan.



Klimatförändringens inverkan på jordrörelser de närmaste hundra åren jämfört med perioden 1961-1990. Av den andra kartan framgår att risken för ras och skred ökar Lekeberg, Källa: Lekebergs kommun 2021c och SGI 2007a.

Instabilitetsrisker i Lekeberg. Det har inte förekommit skred i Lekeberg (SGI 2024d), men det finns områden som identifierats som potentiella riskområden för skred och som behöver analyseras vidare i samband med exploatering. Med anledning av den ökade risken i samband med klimatförändringar bör riskerna uppmärksammas i den fortsatta planeringen. För identifiering av riskområden för ras och skred har följande kartsikt använts:

- Förutsättningar för skred i (lera och silt)
- Förutsättningar för ras (sand och grus intill vattendrag)
- Aktsamhetsområden baserade på efterbearbetad lutningsanalys
- Aktsamhetsområden baserade på närhet till vatten (högsta kustlinjen samt fasta jordarter)

I översiktsplanen har utredningsområden med risk för ras och skred pekats ut som *Bedömningszon ras och skred*.

VISA KARTA ÖVER BEDÖMNINGSZON RAS OCH SKRED

>>> **KLICKA PÅ OMRÅDE I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER**

Fotnoter:

57) SGI 2024c

58) SGI 2009a

59) SGI 2024c

60) Lekebergs kommun 2021c

61) Lekebergs kommun 2021c

62) SGI 2007a

Tekniska olycksrisker

Planeringsinriktning Tekniska olycksrisker

Planering, byggande och ändrad användning av mark- och vattenområden i enlighet med översiktsplanens intentioner ska ske med följande inriktning:

- Uppmärksamma och förebygg riskerna för olyckor med farligt gods, drivmedelsstationer och andra tekniska anläggningar

Plötsliga olyckor med stor påverkan

Tekniska olyckor. I samhället förekommer transporter och verksamheter där olyckor kan uppstå som påverkar omgivande människor och miljö. Med tekniska olyckor avses oönskade händelser med plötsliga och snabba förlopp som är förknippade med industrianläggningar, transportsystem och kemikaliehantering.

Hänsyn i planeringen. Ett sätt att minska dessa risker är att i den fysiska planeringen lokalisera och utforma byggnader och markanvändning med hänsyn till de risker som finns, vilket både plan- och bygglagen och miljöbalken ställer krav på. Exempel på tekniska olycksrisker som kan hanteras i översiktsplaneringen är farlig verksamhet, transportleder för farligt gods, drivmedelsstationer och gasledning. I Lekeberg är det framför allt transportleder för farligt gods och drivmedelsstationer som utgör tekniska olycksrisker.

Transport av farligt gods

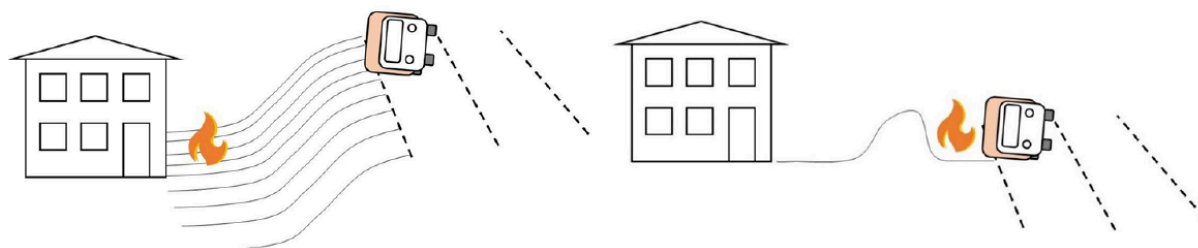
Farligt gods är ett samlingsbegrepp för varor och ämnen som kan orsaka skador på människor, miljö eller egendom om de inte hanteras rätt under transporter eller skyddas mot yttre hot som stöld eller skadegörelse. Det handlar om ämnen och föremål som transporteras på vägar, järnvägar men också till sjöss och i luften, och som kan ha explosiva, brandfarliga, giftiga, radioaktiva eller frätande egenskaper. Exempel på farligt gods är bensin, gasol, svavelsyra, arsenik, radioaktiva ämnen, fyrverkerier, litiumbatterier och sprayburkar.

Transportleder. Med transportled för farligt gods menas de vägar och järnvägar som av länsstyrelsen pekats ut som rekommenderat vägval för fordon som transporterar farligt gods. Vagnätet är indelat i primärt och sekundärt rekommenderade transportleder för farligt gods. De primära lederna bildar ett huvudvagnät för genomfartstrafik medan sekundära leder är avsedda för lokala transporter till och från de primära transportlederna. Farligt gods får även transporteras på vägar som inte utgör rekommenderade transportleder. Riskerna ska således beaktas om det är sannolikt att farligt gods kommer transporteras på en väg oavsett om transportleden är rekommenderad eller inte.

Planering. Transporter av farligt gods är en viktig aspekt att beakta när ny bebyggelse planeras intill transportanläggningar, när ny transportinfrastruktur planeras och när markens användning ska förändras på annat sätt. Planeringen ska inriktas på att dessa transporter sker trafiksäkert och inte i anslutning till tätbebyggda områden, vattentäkter, värdefulla naturområden och andra särskilt sårbara områden.

Skydd mot olyckor. Eftersom farligt godsolyckor har ett mycket brett spektrum beroende på framför allt ämnen och utsläppsmängder, så ger inte avstånd och skyddsåtgärder något absolut skydd i händelse av en olycka med farligt gods. Men för flertalet av möjliga olyckor är påverkansområdet inom några tiotals meter upp till cirka 100 meter. Avstånd och säkerhetsåtgärder som rekommenderas syftar till att, för flertalet olyckor, begränsa de omedelbara konsekvenserna, ge tid till utrymning samt att förbättra möjligheterna för insatsstyrkor att hantera situationen. Det övergripande syftet är att ge en acceptabel personsäkerhet, inte att förhindra egendomsskada (63).

Riskhanteringsområde. En riskbedömning bör alltid göras inom ett riskhanteringsavstånd på 150 meter från väg och järnväg där det transporteras farligt gods, räknat från vägkant eller närmaste räls. Inom riskhanteringsområdet bör en riskbedömning alltid genomföras för att reda ut hur förutsättningarna ser ut och om det krävs särskilda skyddsåtgärder. Hur topografin ser ut kan till exempel vara en avgörande faktor för hur stor risken för olycka är.



Topografin spelar roll vid bedömningen. Den kan innebära att brandfarliga vätskor riskerar att spridas, och därmed öka risken för närliggande bebyggelse (övre bild) eller den kan medföra att brandfarliga vätskor inte kan spridas, och därmed minska risken för närliggande bebyggelse. Källa: Länsstyrelsen Uppsala län 2023a.

Bebyggelsefritt avstånd. Skyddsavstånd från transportleder med farligt gods är generellt att föredra framför andra skyddsåtgärder. Detta gäller i synnerhet vid samhällsviktig verksamhet, mycket känslig markanvändning och viktig infrastruktur. Ett bebyggelsefritt område på minst 30 meter från närmaste räls respektive vägkant bör upprätthållas runt riskobjekt, till exempel på ömse sidor om väg och järnväg, för att begränsa konsekvenser av en olycka och underlätta för räddningsinsatser att komma fram (64).

Rekommenderat och reducerat avstånd. Inom riskhanteringsavståndet om 150 meter ökar generellt kraven på skydd ju kortare avståndet mellan farligt godsleden och den föreslagna markanvändningen är och ju känsligare markanvändning som föreslås, se tabell nedan. För byggnation inom riskhanteringsområde bör i första hand minsta rekommenderat avstånd användas, i andra hand ett reducerat avstånd:

- Minsta *rekommenderat avstånd* varierar beroende på typ av transportled och användningsområde. Inom detta avstånd kan påverkan uppstå i händelse av en olycka med farligt gods, men risknivån bedöms som acceptabel.
- Minsta *reducerat avstånd* anger ett avstånd där byggnation *kan* vara möjlig med säkerhetshöjande åtgärder, eftersom betydande påverkan uppstå i händelse av en olycka med farligt gods. Kraven på åtgärder ökar med minskande avstånd.

BEBYGGELSETYP	Rekommenderat avstånd / Reducerat avstånd		
	E 18	Väg 204	Värmlandsbanan
Bebyggelsefritt	30 / 20 meter	25 / 15 meter	30 / 20 meter
Industribebyggelse	50 / 20 meter	30 / 15 meter	50 / 20 meter
Kontorsbebyggelse	50 / 20 meter	40 / 15 meter	50 / 20 meter
Småhusbebyggelse	100 / 50 meter	60 / 50 meter	80 / 50 meter
Tätortsbebyggelse	100 / 30 meter	60 / 30 meter	80 / 30 meter
Bedömningszon farligt gods alla	150 meter	150 meter	150 meter

Rekommenderade avstånd respektive reducerade avstånd mellan olika slags bebyggelse och farligt godsled. Reducerade avstånd kräver skyddsåtgärder. I tabellen ingår inte mycket känslig bebyggelse, vilken behöver utredas särskilt. Källa: Länsstyrelsen Halland 2011a.

Farligt gods i Lekeberg. I Lekeberg hänvisas genomgående vägtrafik med transporter av farligt gods till E18 och väg 204, och på järnväg till Värmlandsbanan. De största transportmängderna går på motorvägen genom kommunen som är en primärt rekommenderad transportled för farligt gods. Väg 204 är en sekundärt rekommenderad transportled för farligt gods.

I översiktsplanen har utredningsområden om 150 meter runt rekommenderade leder för farligt gods pekats ut som *Bedömningszon farligt gods*.

VISA KARTA ÖVER BEDÖMNINGSZON FARLIGT GODS

>>> **Klicka på område i kartan för att se riktlinjer**

Fotnoter:

63) Länsstyrelsen Hallands län 2011a

64) Länsstyrelsen Uppsala län 2023a

Drivmedelsstationer

Drivmedel. Med drivmedelsstation avses en tankplats för olika typer av drivmedel såsom bensin, diesel, etanol, truckdiesel, fordonsgas, vätgas och/eller laddning av el. Räddningstjänsten har tillsyn när det gäller riskfrågor och miljöenheten när det gäller miljöpåverkan.

Risker och avstånd. Kring en drivmedelsstation finns risk för brand, men också för utläckage och föroreningar på grund av exempelvis spill av drivmedel och oljor till mark och vattendrag. För omgivningen innebär en sådan anläggning också risk för störningar i form av ofta omfattande fordonstrafik även nattetid, buller, avgaser och ljusstörningar från strålkastare. För omgivningen finns också risk för långsiktiga hälsoeffekter orsakade av avgaser och lättflyktiga kolväten, till exempel bensen, som avgår från fordon och vid tankning och påfyllning av tankar. Det riktvärde för skyddsavstånd som rekommenderas av Boverket (65) är 100 meter, där 50 meter motiveras av riskhänsyn och det resterande skyddsavståndet av buller, lukt, ljusstörningar och luftföroreningar (66). Vid nyetablering bör ambitionen vara att hålla 100 meter från drivmedelsstationen till bostäder, daghem, skola, äldreboende, vårdcentral och samlingsplatser, medan andra användningar kan ligga närmare.

Drivmedelsstationer i Lekeberg. Det finns för närvarande fyra drivmedelsstationer i kommunen, i Lekhyttan, Fjugesta, Gropen och Mullhyttan. Utöver det kan det finnas företag och jordbrukare som har egna cisterner.

I översiktsplanen införs ett utredningsavstånd om 100 meter runt drivmedelsstationer såsom *Bedömningszon drivmedelsstation*.

VISA KARTA ÖVER BEDÖMNINGSZON DRIVMEDELSSTATION

>>> **Klicka på område i kartan för att se riktlinjer**



Tankbilsolycka på motorväg E6 utanför Falkenberg 2005. Foto: Anders Wallins. Källa: Länsstyrelsen Hallands län 2011a.

Fotnoter:

65) Boverket m.fl. 2004a

66) Länsstyrelsen Stockholms län 2000a

Farlig verksamhet

Miljö-och säkerhetsprövningar. Vissa typer av verksamheter får inte bedrivas utan tillstånd enligt miljöbalken. Syftet med tillståndsplikten är att prövningsmyndigheten ska få möjlighet att styra och även kunna förhindra vissa verksamheter som kan leda till skador på hälsa eller miljö. Hela prövningsförfarandet utmynnar antingen i att en ansökan avslås eller i ett tillstånd som har rättsverkan.

Farlig verksamhet enligt LSO. Vid farliga verksamheter hanteras stora mängder kemikalier eller bedrivs verksamhet som av andra skäl medför risker för olyckor med allvarliga skador på människor eller miljön. Sådana anläggningar omfattas av

skyldigheterna i lagen om skydd mot olyckor, LSO (67), och kräver en skälig beredskap som kompletterar kommunens beredskap för räddningsinsats. I Lekebergs kommun finns ingen LSO-verksamhet.

Sevesoverksamheter är verksamheter där farliga ämnen i form av kemikalier förekommer i stora mängder vid ett och samma tillfälle. En Sevesoverksamhet kan omfatta en eller flera anläggningar, som lokaler, fabriker, cisterner och andra lagringsutrymmen där Sevesoklassade farliga ämnen lagras, tillverkas, eller hanteras. Vad som är Sevesoverksamhet regleras i den så kallade Sevesolagen (68) med tillhörande förordning (69) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor, det vi kallar Sevesolagen respektive Sevesoförordningen. I Lekebergs kommun finns ingen Sevesoverksamhet.

Fotnoter:

67) SFS 2003:778 lagen om skydd mot olyckor, kapitel 2 § 4

68) SFS 1999:381 sevesolagen

69) SFS 2015:236 sevesoförordningen

Sociala risker

Planeringsinriktning Sociala risker

Planering, byggande och ändrad användning av mark- och vattenområden i enlighet med översiktsplanens intentioner ska ske med följande inriktning:

- Arbeta förebyggande med sociala riskfrågor genom planering och byggande som är inkluderande, tillgänglig och verkar för att möta olika behov.

Arbete med sociala risker

Sociala risker är en del av riskbilden. En social risk är sannolikheten för oönskade händelser, beteenden eller tillstånd med ursprung i sociala förhållanden och som har negativa konsekvenser för det som bedöms vara skyddsvärt (69). Det kan handla om upplopp med stenkastning riktad mot polis och räddningstjänst, anlagda bränder, fyrverkeripjäser och bensinbomber. Fysiska och tekniska risker som till exempel översvämningar, skred och bränder har samhället förhållandevis stor vana att hantera och försöka förebygga, men för att få en helhetsbild över de risker som finns är det viktigt att också ta hänsyn till sociala riskfaktorer. Det är ett ganska outforskat område och det kan vara svårt både att definiera och att förebygga de sociala riskerna inom planering och byggande.

Goda livsmiljöer. Det är ett allmänt intresse enligt plan- och bygglagen (70) att lokalisera och utforma bebyggelsen så att den ur social synpunkt främjar goda livsmiljöer som är tillgängliga och användbara för alla samhällsgrupper. Inom samhällsplaneringen är det framför allt genom att verka för mötesplatser, trygghet och identitet i den fysiska miljön och ökad delaktighet och tillgänglighet i planprocesserna som man kan påverka detta arbete. Dessa frågor behandlas i kapitel *Människor och livsmiljö*.

GÅ TILL TEXT OM MÄNNISKOR OCH LIVSMILJÖ

Motverka risker. Planeringen ska också verka mot uppkomst och spridning av olyckor (71), vilket bland annat omfattar oönskade händelser till följd av så kallade sociala risker i samhället. Planering för att främja goda sociala livsmiljöer samverkar i hög grad med planering för att motverka sociala risker.

Arbeta förebyggande. Att jobba förebyggande med de sociala riskfrågorna förhindrar ekonomiska och faktiska förluster men framför allt stärker det sociala värden och förebygger otrygghet. Att ta sociala risker på allvar handlar i grund och botten om att bygga medborgarens tillit till samhället.

Risk- och sårbarhetsanalys. Ett första steg är att försöka identifiera sociala riskfaktorer och risker som en del av kommunens risk- och sårbarhetsanalys. Kommunala risk- och sårbarhetsanalyser ska upprättas en gång per mandatperiod och revideras vid betydande förändringar (72).

Västra Götalandsmodellen. Identifiering av sociala riskfaktorer i kommunernas risk- och sårbarhetsanalyser har intensifierats under senare år, även i Lekeberg (73). Drivande i denna utveckling har Länsstyrelsen i Västra Götalands län varit, genom utvecklingen av den så kallade Västra Götalandsmodellen (74), en vägledning för att inkludera sociala risker i kommunernas arbete med risk- och sårbarhetsfrågor, se bilden nedan. Västra Götalandsmodellen är utgångspunkt i arbetet med sociala risker i Örebro län (75) som länsstyrelsen genomfört.

SKYDDSVÄRT		RISKFAKTORER	RISKER
Värden	Demokrati och mänskliga rättigheter	▪ Social, ekonomisk och politisk marginalisering och ekonomiska skillnader ▪ Utanförskap (stigmatisering och alienation) ▪ Otrygga uppväxtförhållanden ▪ Ohälsosamma levnadsvanor ▪ Bristande utbildning ▪ Samhällets bristande finansiella, materiella eller personella resurser	HÄLSA ▪ Missbruk ▪ Ohälsa - psykisk och fysisk
System	Välfungerande samhällsfunktioner		SÄKERHET OCH TRYGGHET ▪ Skadegörelse ▪ Stöld och rån (tillgrepp) ▪ Hot och våld ▪ Hatbrott ▪ Otrygghet
Miljö	Fysiskt och socialt trygg miljö		FÖRSÖRJNING ▪ Ej möjlighet till egen försörjning
Människa	Fysisk och psykisk hälsa		FUNGERANDE SAMHÄLLSFUNKTIONER ▪ Systemhotande och organiserad brottslighet ▪ Sociala konflikter med våldsinslag ▪ Politiska konflikter med våldsinslag ▪ Brister i samhällsfunktioner
	Fysisk och psykisk trygghet		
	Ekonomisk trygghet		

Skyddsvärden, sociala riskfaktorer och sociala risker enligt Västra Götalandsmodellen. Källa: Länsstyrelsen Västra Götaland 2013a.

Fotnoter:

69) Länsstyrelsen Västra Götalands län 2013a

70) SFS 2010:900 plan- och bygglagen kapitel 2 § 3

71) SFS 2010:900 plan- och bygglagen kapitel 2 § 6

72) SFS 2006:544 lag om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap

73) Lekebergs kommun 2023c

74) Länsstyrelsen Västra Götalands län 2013a

75) Länsstyrelsen Örebro län 2015b

Riskfaktorer

SOCIALA SKYDDSVÄRDEN

Skyddsvärden. Enligt Västra Götalandsmodellen definieras en social risk som sannolikheten för oönskade händelser, beteenden eller tillstånd med ursprung i sociala förhållanden och som har negativa konsekvenser för det som bedöms vara skyddsvärt. De skyddsvärden som formuleras är:

Sociala skyddsvärden

- Värden - Demokrati och sociala rättigheter
- System - Väl fungerande samhällsfunktioner
- Miljö - Fysiskt och socialt trygg miljö
- Människa - Fysisk och psykisk hälsa och trygghet, ekonomisk trygghet

Risikfaktorer. Vidare identifieras ett antal sociala riskfaktorer som kan leda till oönskade sociala risker:

- Social, ekonomisk och politisk marginalisering och ekonomiska skillnader
- Utanförskap (stigmatisering och alienation)
- Otrygga uppväxtförhållanden
- Ohälsosamma levnadsvanor
- Bristande utbildning
- Samhällets bristande finansiella, materiella eller personella resurser

Fysisk planering. Ur ovanstående riskfaktorer kan man särskilt uppmärksamma två områden där den fysiska miljön och samhällsplaneringen kan förstärka eller motverka de sociala riskerna:

- Marginalisering och utanförskap
- Osäkerhet och otrygghet

MARGINALISERING OCH UTANFÖRSKAP

Inte höra till. Marginalisering och utanförskap, kan upplevas både på individ- och gruppnivå, och hänger samman med faktorer såsom segregation och bristande tillgänglighet men också att inte bli lyssnad på eller att inte kunna påverka sin livsmiljö.

Segregation. Med segregation menas att människor i olika socioekonomiska grupper bor och verkar mer eller mindre fysiskt åtskilda från varandra. En ökad segregation kan medföra starkare sociala spänningar med åtföljande misstro mot samhällets institutioner och normer. Detta innebär att kriminalitet, missbruk och politisk extremism kan öka, vilket i sin tur kan generera olyckor, våld och självmord.

Fysisk integration. Segregation är motsatsen till integration, se kapitel *Människor och livsmiljö*. Segregation motverkas bland annat genom fysisk integration mellan olika tätortsdelar, till exempel att barriärer byggs bort, genom ett blandat och varierat bostadsutbud, genom jämlik tillgång till kommunal och kommersiell service, infrastruktur och kollektivtrafik och genom aktiv dialog med olika socioekonomiska grupper i samhällsplaneringen.

GÅ TILL TEXT OM MÄNNISKOR OCH LIVSMILJÖ

Bristande tillgänglighet handlar liksom segregation om åtskillnad men snarare på individnivå, där människor i olika livssituationer inte har full tillgång till samhällets olika delar, och inte fritt kan välja bostad, arbetsplats, transportmedel eller få tillgång till information på grund av till exempel funktionsskillnad, arbetslöshet, ålder, språk och så vidare. Bristande tillgänglighet är framför allt ett hot mot individens fysiska och psykiska hälsa, skapar otrygghet och kan vara ett hot mot till exempel försörjningsförmågan. På samma sätt som segregation kan det i förlängningen generera olyckor, våld och självmord. Bristande tillgänglighet motverkas genom fysiska tillgänglighetsåtgärder, genom ett blandat och varierat bostadsutbud och genom att information tillgängliggörs för olika mottagare.

Bli lyssnad på. Att påverka sin livsmiljö och att bli lyssnad på, kan handla både om att bli tillfrågad och att få reella möjligheter att påverka till exempel en detaljplan eller ett ombyggnadsförslag. Det kan också vara så att man rent formellt får tycka till, men att man antingen inte känner till det eller upplever att det är alltför krångligt eller utlämnande att lämna synpunkter. Inom samhällsplaneringen är det därför viktigt att utveckla formerna för både de formella och de informella samrådsprocesserna för att fördjupa dialogen med olika berörda, inte minst med grupper och individer som inte självmant brukar delta i samråd.

OSÄKERHET OCH OTRYGGHET

Förstärka och motverka. Att man känner osäkerhet och otrygghet i ett samhälle beror på många olika faktorer som ligger utanför den fysiska planeringens påverkansmöjlighet, men samhällsplaneringen kan på olika sätt förstärka eller motverka både den faktiska och den upplevda osäkerheten och otryggheten, se kapitel *Människor och livsmiljö*. Brott eller hot om brott kan dels försvåras i den fysiska miljön, dels förebyggas genom olika aktiviteter.

 [GÅ TILL TEXT OM MÄNNISKOR OCH LIVSMILJÖ](#)

Befolkade rum. Trygghet och säkerhet främjas av levande miljöer och befolkade rum varför en strävan bör vara blandade bebyggelsemiljöer med bostäder, arbetsplatser, upplevelser med mera som är befolkade både under dagen och på kvällen. Rörelser inom och mellan områden bör koncentreras till ett gemensamt huvudstråk för gående, cyklar, bilar och andra fordon. Överskådlighet och synlighet, där det senare förutsätter god belysning, bör eftersträvas inom bebyggelseområden. Detta är särskilt viktigt kring allmänna platser som torg, mötes- och hållplatser samt längst de stråk som människor rör sig dagligen (76).

Trygghetsvandringar. En viktig del av detta är att arbeta förebyggande för att förhindra brott i olika miljöer, i aktiv dialog med till exempel invånare, bostadsföretag, polis, invånare och föreningar. Ett sätt att arbeta förbyggande är genom så kallade trygghetsvandringar i befintliga bostadsområden. Arbetet går ut på att en grupp människor med olika bakgrund och infallsvinklar (boende, näringsidkare, polis, räddningstjänst, bostadsbolag, vaktmästare med flera) tillsammans gör en inventering i ett avgränsat område. Oftast bedrivs arbetet reaktivt med innebörden att olika problem som skadegörelse, våld, otrygghet för boende redan före kommit i området. Utifrån inventeringarna sammanställs åtgärdslistor som sedan ligger till grund för investeringar och upprustning i området.

Fotnoter:

76) Räddningsverket 2004a

Sociala risker

Hälsa är den riskgrupp som omfattar både fysisk och psykisk hälsa som orsakas bland annat av ohälsosamma levnadsvanor såsom missbruk av droger. Inom denna riskgrupp kan följande sociala risker vara relevanta:

- Alkoholmissbruk
- Narkotikamissbruk
- Tobaksbruk
- Dopning
- Liberal syn på droger
- Högt antal sjukskrivningar
- Återfall i kriminalitet
- Depression
- Själv mord

Säkerhet och trygghet. Denna riskgrupp omfattar brottslighet, såsom fysisk skadegörelse, tillgrepp (stöld, rån, häleri), hot och våld (misshandel) samt hatbrott. Riskgruppen omfattar även otrygghet. Inom denna riskgrupp kan följande sociala risker vara relevanta:

- Langning/smuggling
- Stöld
- Bostadsinbrott
- Skadegörelse
- Ungdomsbrottslighet
- Misshandel
- Hot om våld
- Dödshot
- Rädsla för att vittna
- Våld i familj
- Psykiskt våld
- Våldtäkt / sexuella övergrepp
- Anlagd brand/mordbrand
- Hatbrott
- Vapenbrott / skjutningar

Försörjning. Denna riskgrupp omfattar personer som inte har möjlighet till egen försörjning utan att få ekonomiskt bistånd.

Fungerande samhällsfunktioner. Denna riskgrupp omfattar systemhotande eller organiserad brottslighet, sociala eller politiska konflikter med våldsinslag samt brister i samhällsfunktioner. Inom denna riskgrupp kan följande sociala risker vara relevanta:

- Organiserad brottslighet
- Korruption
- Hot och våld mot politiker och tjänstemän
- Prostitution
- Människohandel

Sociala risker i översiktsplanen. Sociala risker i den fysiska planeringen hänger tätt samman med den sociala livsmiljön som helhet.

I översiktsplanen införs en generell riktlinje *G2 Bebyggelsemiljöns kvaliteter – Dialog och socialt perspektiv, Mötesplatser och sammanhang, Tillgänglighet* för att uppmärksamma behovet av en socialt hållbar livsmiljö vid planering och byggande, se vidare kapitel *Människor och livsmiljö*.

Riktlinje G2 gäller för hela kommunen.

 [VISA KARTA ÖVER G2 BEBYGGELSEMILJÖNS KVALITETER](#)

>>> [KLICKA I KARTAN FÖR ATT SE RIKTLINJER](#)

 [GÅ TILL TEXT OM MÄNNISKOR OCH LIVSMILJÖ](#)