

Miljöprogram för Nykarvans kommun

Med Miljöpolicy, mål och inriktning 2018-2022

KS: 2016:239



Omslagsbild: Hane av blodröd ängstrollslända, *Sympetrum sanguineum*

Miljöprogrammet är framarbetat av tjänstemän från kommunförvaltningen och miljöstrateg Pernilla Barrud under ledning av en politisk styrgrupp, bestående av:

Märtha Dahlberg (s)
Peter Nyman (np)
Peter Olsson (m)

ANTAGEN AV KOMMUNFULLMÄKTIGE 2018-09-06, §70

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning.....	2
Inledning.....	3
Miljöpolicy med förhållningssätt.....	4
Vision.....	4
Vi uppnår detta genom att:.....	4
Mål och inriktning för kommunen som organisation.....	5
Upphandling inköp och.....	5
Tillsyn.....	6
Fysisk planering.....	7
Förvaltning av mark och fastigheter.....	7
Teknisk försörjning.....	7
Kommunikation och samverkan.....	7
Ansvar.....	8
Samverkan och engagemang.....	8
Vision 2035.....	8
Relation till andra mål och dokument.....	9
Översiktsplan med lokala mål inom miljöområdet.....	9
Långsiktiga miljömål.....	10
Nationella miljömål.....	10
Regionala miljömål.....	10
Globala Hållbarhetsmålen.....	11
Nykarvans prioriterade områden.....	12
Område 1: Ett tryggt och hållbart samhälle.....	13
Område 2: Hållbart byggande.....	14
Område 3: Hållbara transporter, resor och energianvändning.....	17
Område 4: Hållbara livsmiljöer för natur och människor.....	19
Område 5: Hållbar konsumtion och giffri miljö.....	25
Uppföljning.....	28

Inledning

Miljöprogrammet innehåller miljömål och en miljöpolicy för Nykvärns kommun med förhållningssätt och ambitioner för kommunens verksamheter. Programmet är styrande för kommunala verksamheter och bolag och ska användas som ett underlag i verksamhetsplanering och i beslut som kan påverka miljön.

Miljöpolicyen för Nykvärns kommun anger färdriktningen för att aktivt och för kommande generationer skydda och utveckla miljön i strävan mot ett hållbart samhälle. Miljöprogrammet omfattar mål inom såväl det geografiska området Nykvärns kommun som för kommunens nämnder och helägda bolagsstyrelser. Utifrån dessa mål sätts delmål som styr mot de långsiktiga miljömålen. För att målen ska kunna nås krävs samverkan mellan kommun, invånare och näringsliv.

Nykvärns kommun har ett särskilt ansvar i den lokala samhällsutvecklingen att gå i täten och ansvara för att tillhandahålla kunskap och verktyg. I miljöprogrammet fokuserar och förtydligar kommunen, som organisation, att vi vill föregå med gott exempel och ge underlag för styrning och planering. Vi vill med miljöprogrammet intensifiera miljöarbetet inom hela vår kommun.



Figur 1: Utsikt över sjön Yngern från klipporna vid hökmossbadet

Miljöpolicy med förhållningsätt

Vision

”Kom närmare”

- Nykvarn ska ha en ekologisk, social och ekonomisk hållbar samhällsutveckling för att nuvarande och kommande generationer ska tillförsäkras en hälsosam och god miljö med goda livsvillkor.
- När vi lämnar Nykvarn vidare till nästa generation ska även kommande generationer kunna njuta av naturen, bada i friska sjöar och veta att vi i Nykvarn arbetat för att minska den globala uppvärmningen.
- Alla delar av vår verksamhet skall drivas och utvecklas med stor hänsyn till de förutsättningar som miljön och de lokala och globala naturresurserna ger.

Det innebär en utveckling som främjar en hälsosam och god bebyggd miljö, som värnar biologisk mångfald och naturmiljö, tar tillvara kulturmiljön, bevarar ekosystemens långsiktiga produktionsförmåga samt tryggar en god hushållning

Vi uppnår detta genom att:

- styra samhällsbyggnadsprocessen så att fysisk planering, exploatering, ny bebyggelse, infrastruktur med mera utformas för att uppnå de nationella miljömålen, de globala hållbarhetsmålen och miljökvalitetsnormerna.
- göra miljöarbetet till en naturlig del i det vardagliga arbetet, samt genom att kommunens verksamheter arbetar med ständiga förbättringar ur ett miljöperspektiv.
- samverka med dialog och att ta tillvara det engagemang som finns hos varje medborgare, verksamhetsutövare och övriga intressenter för att gemensamt skapa ett hållbart samhälle.

- arbeta med de tre olika dimensionerna för att uppnå en hållbar utveckling:



Social hållbarhet

Handlar om att bygga ett långsiktigt stabilt och dynamiskt samhälle där grundläggande mänskliga behov uppfylls. Valfärd, trygghet, vård, skola, omsorg, kultur, fritid, arbete och delaktighet är viktiga för arbetet med social hållbarhet.

Ekologisk hållbarhet

Handlar om att hushålla med naturliga resurser på lång sikt. Ekosystemtjänster, naturresurser, naturens egenvärde och planetens absoluta gränser är viktiga för den ekologiska hållbarheten.

Ekonomisk hållbarhet

Handlar om att samhällsekonomin ska gå ihop men också att ekonomisk tillväxt inte får ske till priset av dåliga sociala förhållanden eller en förstörd miljö. Politiska beslut ska vara välgrundade, ekonomin i balans och resurshushållning ska vara en naturlig del av arbetet på alla nivåer i kommunen. Cirkulär ekonomi och livscykelanalyser är viktiga instrument för att nå ekonomisk hållbarhet.

Mål och inriktning för kommunen som organisation

Kommunen kan bidra till en hållbar utveckling genom hur vi agerar i vår egen organisation. Det kan handla bland annat om vilka varor och tjänster vi efterfrågar och köper in, hur vi arbetar med att minska förbrukningen av energi och resurser inom våra verksamheter och hur vi sprider kunskap, vanor och attityder till vår personal.

Upphandling och inköp

Nykarvans kommun är en stor inköpare av varor och tjänster. Upphandling är därför ett viktigt verktyg i kommunens arbete för en hållbar utveckling. Vi ska sträva efter att minimera miljöpåverkan som orsakas av kommunens egen konsumtion, lokalt och globalt. Det innebär att vi ska ta miljöhänsyn vid upphandling och inköp av varor, tjänster och entreprenader.

- Nykarvans kommuns förvaltningar ska köpa in varor som producerats på ett miljömässigt och etiskt sätt och som uppfyller oberoende miljöcertifiering där sådan finns. Genom våra inköp ska vi även verka för kortare transporter och ett varierat landskap.
- Vid upphandling och övriga inköp ska hållbarhetsaspekter tas med och vi ska sträva efter att välja sådana alternativ som ger lägst påverkan på miljön och som är mest positiv ur social synpunkt.
- Kommunen ska ta hänsyn till långsiktig hållbar utveckling vid investeringar så att kommunen bidrar till målet om ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet.



Figur 2: Barn på båtutur i Mälaren

Tillsyn

Nykarvans kommun är tillsynsmyndighet över miljöfarliga verksamheter. Kommunen ser till att lagstiftningen följs när det gäller verksamheter som kan orsaka utsläpp till mark, vatten och luft, som hanterar kemikalier, eller som kan störa omgivningen genom exempelvis buller och lukt. Genom tillsynen kan mycket miljöarbete påverkas och styras, både genom information och tvingande krav på åtgärder.



Figur 3: Nedbrunnet bilvrak och annan nedskräpning på en av kommunens skogsvägar

Fysisk planering

Nykarvans kommun har planmonopol, det vill säga det är kommunen som bestämmer hur mark och vatten ska användas i kommunen, idag och i framtiden. Vid planering av till exempel nya bostäder, arbetsplatser, parker, vägar och ledningar görs avvägningar mellan många olika intressen. Genom att lägga stor vikt vid olika miljöaspekter gynnas en långsiktig hushållning med mark och vatten. Arbetet med fysisk planering är därför ett mycket viktigt verktyg i kommunens miljöarbete.

Förvaltning av mark och fastigheter

Kommunen inklusive kommunala bolag är stora mark- och fastighetsägare. Det ger oss stora möjligheter till ett framsynt miljöarbete och kommunen strävar efter att föregå som ett gott exempel i förvaltningen av dessa tillgångar. I skötsel av natur- och rekreationsområden är hållbart brukande och stor hänsyn ledord och i kommunala fastigheter har vi höga ambitioner för bland annat energieffektivisering.

Teknisk försörjning

I begreppet teknisk försörjning ingår bland annat energi- och vattenförsörjning, rening av avloppsvatten, avfallshandling och telekommunikation. En stor del av kommunens invånare är anslutna till det kommunala vatten- och avloppsnätet och kommunen ansvarar även för stora delar av avfallshandlingen. Kommunen ska sträva efter att bygga ut avloppsnätet samt verka för avloppslösningar som är hållbara i ett längre perspektiv.

Genom ett ständigt förbättrings- och utvecklingsarbete av anläggningar och metoder strävar vi efter att minska miljöpåverkan från de kommunala verksamheterna. I all tillkommande exploatering ska vi sträva efter att rena dagvattnet i sådan grad att våra vattenförekomster inte riskerar att

försämrans.

Kommunikation och samverkan

Det krävs kunskap och samarbete för att vi ska kunna lösa miljöproblemen. Dialog med medborgare, företag och organisationer är därför en viktig del i miljöarbetet, liksom erfarenhetsutbyte och samverkan. Kommunen ska samarbeta med offentliga och privata aktörer på lokal, regional och nationell nivå.

- Sträva efter att engagera kunder, leverantörer och andra intressenter i vårt miljöarbete



Figur 4: Dricksvatten är vårt viktigaste livsmedel!

- Värna och skapa förutsättningar för lokalproducerat och lokala lösningar samt idéer.

Ansvar

Kommunfullmäktige har det övergripande ansvaret för Nykvarns kommuns miljöarbete. Varje nämnd, förvaltningen, kontor och kommunalt bolag ansvarar för att uppfylla de mål och genomföra de åtgärder som specificeras i olika styrdokument. Vissa mål och åtgärder berör bara enskilda kontor, men hållbara transporter och effektiv energianvändning är exempel på två frågor som berör alla. Politiker och chefer har ledningsansvaret för miljöfrågorna. De ansvarar för att tillräckliga resurser avsätts för att målen ska nås, för att skapa goda förutsättningar för miljöarbetet och för att ta vara på och utveckla personalens kompetens och engagemang i miljöfrågor. Varje kontor och programområde bestämmer själv hur miljöarbetet ska organiseras. Kommunstyrelsen ansvarar för att samordna kommunens strategiska miljöarbete. Som en del i miljöprogrammet bör politiken i kommunen också få möjlighet att kompetensutvecklas i miljöfrågor. Alla medarbetare i Nykvarns kommun har ett ansvar för sin egen miljöpåverkan i sitt yrkesutövande, bland annat genom resval, energianvändning och avfallshantering.

Samverkan och engagemang

Samverkan är en nyckelfaktor i det långsiktiga arbetet för ett hållbart samhälle. För att vi ska kunna uppnå målen måste hela samhället ingå. Ju fler parter, aktörer och människor som deltar, desto mer kan arbetet gå framåt. En del av miljöprogrammet handlar därför om att göra Nykvarnsborna, föreningslivet och företagen i kommunen medvetna och delaktiga i miljöarbetet. Det kan också vara värdefullt att kommunen samverkar med olika aktörer antingen för att få draghjälp i vårt eget arbete eller för att stimulera och stötta hållbar utveckling i ett större sammanhang.

Vision 2035

KOM NÄRMARE

Nykvarn kan erbjuda människor att komma

nära mycket av det som är viktigt i livet: naturen, skolan och varandra, familjen, grannarna och föreningslivet. Det är närheten som är storheten med Nykvarn. Den måste vi värna, även när vi växer.



Kom närmare handlar också om vår ambition att föra ut bilden av vår kommun till fler som funderar på att bosätta sig i Stockholmsregionen och Mälardalen. Det handlar om att attrahera människor med nybyggaranda som vill bygga sin framtid här med oss. Om att planera för ny-

byggnation och kommunikationer så att det går lika enkelt att arbeta från altanen som från kontoret. Om att förenkla för entreprenörer och företagare att etablera sig här¹.

I nya visionen finns ett antal fokusområden. Hållbarhetsbegreppet ska ingå i alla dessa fokusområden på ett naturligt sätt.

Relation till andra mål och dokument

Kommunen har ett flertal dokument som ska genomsyra kommunens verksamheter. Det är viktigt att dessa program och planer pekar i samma riktning och stärker varandra.

Kommunens miljöprogram ska vara förenligt med översiktsplanen, kommunens Vision 2035 och kommunens övergripande styrdokument. Mål och åtgärder ska syfta till att uppnå visionerna i miljöpolicy. Hänsyn till miljön ska tas i allt kommunens arbete, både på lång och kort sikt.

Det finns flera beslutade dokument som berör vårt lokala miljöarbete, framför allt Energi- och klimatplan, Översiktsplan, Avfallsplan, Grönstrukturprogram, Vattenplan och Gång- och Cykelplan. Arbete har också påbörjats med framtagande av en ny VA-plan i kommunen.

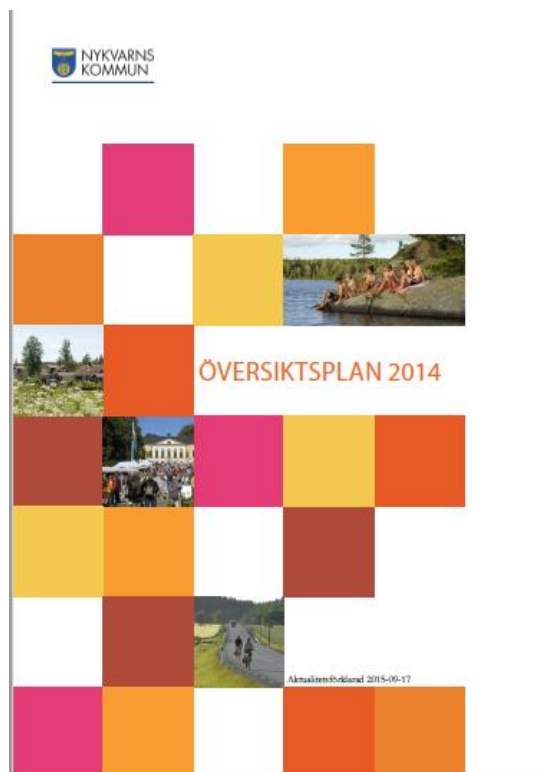
Översiktsplan med lokala mål inom miljöområdet

Översiktsplan 2014 aktualitetsförklarades

2015-09-17. I förorden beskrivs hur Nykvärns kommun pekar ut inriktningen på mark- och vattenanvändningen för den kommande planperioden samt att miljö- och hållbarhetsperspektivet har varit ledande i arbetet från start. Översiktsplanen är även tänkt att fungera som underlag för det fortsatta arbetet med till exempel trafikplan, bostadsförsörjningsprogram, blåplan (vattenplanering), samt kultur- och arkitekturprogram.

Enligt översiktsplanen ska de nationella miljömålen vara uppfyllda och/eller inarbetade i samtliga beslutsprocesser före år 2018. Av de 16 nationella miljömålen, är 15 relevanta för Nykvärns kommun (Storslagen fjällmiljö faller bort).

I översiktsplanen finns efter varje kapitel en beskrivning av de arbetsmetoder med riktlinjer som formulerats i samband med översiktsplanens framtagande.

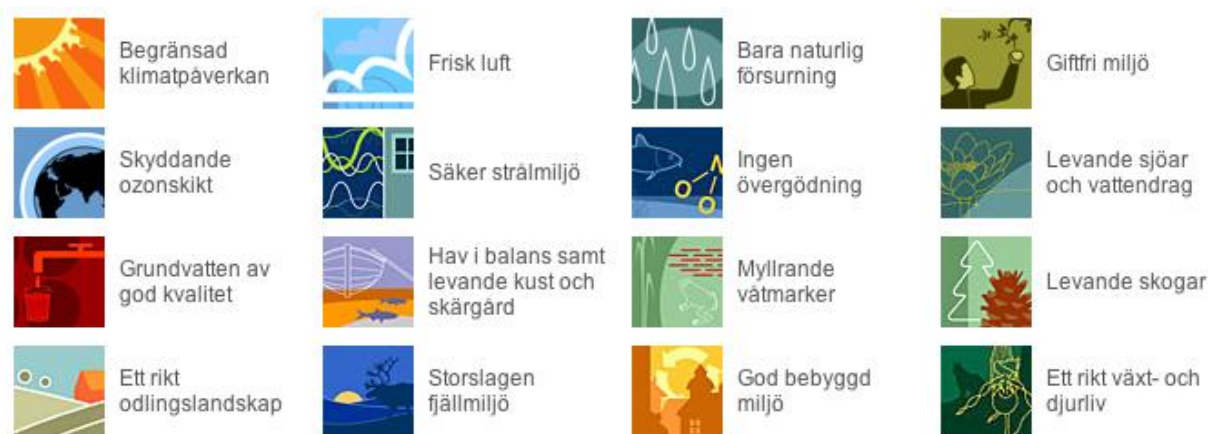


¹ Ur remissversionen av Vision 2035, Nykvärn på väg mot 2035

Långsiktiga miljömål

Nationella miljömål

Riksdagen har beslutat om en samlad miljöpolitik för ett hållbart Sverige. Det övergripande målet är att nästa generation ska få ta över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser. De nationella miljökvalitetsmålen är:



Figur 5: De nationella miljömålen, illustratör Tobias Flygar

Dessa nationella mål har sedan prioriterats på regional nivå och det är varje kommuns ansvar att bryta ner dem på lokal nivå.

Regionala miljömål

Inom ramen för den regionala miljö- målsdialogen har sex av de 16 nationella miljömålen valts ut för prioriterade insatser i länet. Dessa är:

Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft, Giffri miljö, Ingen övergödning, God bebyggd miljö samt Ett rikt växt- och djurliv.

Arbetet med de prioriterade miljömålen ska samordnas med övriga insatser som görs i länet. Som ett stöd hur detta görs har regionala miljömålsrådet hittills enats om ett antal strategier, åtgärdsprogram och gemensamma insatser.²

² www.miljomal.se

På regional nivå finns även viktiga dokument som den regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen (RUFSS 2010). Arbetet med nya RUFSS 2050 har pågått ett tag och är nu under utställning.

Globala Hållbarhetsmålen

Världens ledare har förbundit sig till 17 Globala mål för att uppnå fyra fantastiska saker till år 2030. Att **avskaffa extrem fattigdom**. Att **minska ojämlikheter och orättvisor** i världen. Att **främja fred och rättvisa**. Att **lösa klimatkrisen**. Genom de Globala målen för hållbar utveckling kan det här uppnås. I alla länder. För alla människor. Om målen ska fungera måste alla känna till dem. BERÄTTA FÖR ALLA³.

Framtagandet av de 17 Globala Målen och Agenda 2030 har letts av FN:s 193 medlemsstater. Processen har varit den mest transparenta i FN:s historia och har genomförts tillsammans med representanter från regeringar, privata sektorn, forskare och aktörer från civilsamhället.



De Globala Målen förenar världens länder genom en universell agenda och kräver att alla länder - såväl rika som fattiga - agerar både nationellt och globalt för att nå de Globala Målen till år 2030. De Globala Målen antogs av världens stats- och regeringschefer vid FN:s toppmöte i New York, den 25 september 2015. Med sina 17 mål och 169 delmål är det den mest ambitiösa

³ <http://www.globalamalen.se/om-globala-malen/>

agenda för hållbar utveckling som någonsin har antagits. Fram till år 2030 ska den leda världen mot en fredlig och hållbar utveckling. I begreppet hållbar utveckling integreras tre dimensioner av hållbarhet: social, ekonomisk och miljömässig.

De Globala Målen tar över efter Milleniemalet som nådde sin deadline vid årsskiftet 2015/2016. Milleniemalet har visat oss att ambitiösa utvecklingsmål kan uppnås om viljan och resurserna finns. Den extrema fattigdomen har mer än halverats sedan 1990 och en ökad andel av världens befolkning har fått tillgång till god utbildning och förbättrad hälsa, men många utmaningar kvarstår⁴.

Av de 17 globala hållbarhetsmålen har kommunen arbetat in de mål som har bäring på miljöprogrammet (mål nummer: 2, 3, 6, 7, 11, 12, 13, 14, 15).

I ett hållbart samhälle är en socialt hållbar utveckling målet och en ekologiskt hållbar utveckling utgör grundförutsättningen medan den ekonomiskt hållbara utvecklingen är verktyget. Övergången till ett hållbart samhälle förutsätter ökad jämställdhet och jämlikhet. Därtill har den biologiska mångfalden ett egenvärde och utgör förutsättningen för ett stabilt ekosystem som i sin tur garanterar långsiktigt goda livsvillkor.

Nykarvans prioriterade områden

Nykarvans kommun har utifrån de nationella målen, de regionala prioriteringarna och de globala hållbarhetsmålen valt att lyfta fram följande fem prioriterade områden. Inom varje område finns långsiktiga mål som försökt formuleras i löpande text i dokumentet, men även en tillhörande bilaga med delmål.

1. Ett tryggt och hållbart samhälle
2. Hållbart byggande
3. Hållbara transporter, resor och energianvändning
4. Hållbara livsmiljöer för natur och människor
5. Hållbar konsumtion och giftfri miljö



Figur 6: Näpkrossor (*Nymphaea alba*) och grodyngel

⁴ <http://www.globalamalen.se/>

Område 1: Ett tryggt och hållbart samhälle

Nationella mål:



Globala mål:



Alla människor har rätt att leva i en trygg och hållbar kommun som ger förutsättningar för god trivsel och hälsa. Kommunen ska sträva efter att öka tryggheten i samhället. I planeringskedan ska trygghetsaspekterna lyftas fram och kommunen ska sträva efter att skapa miljöer och funktioner där människor trivs och känner sig trygga oavsett tid på dygnet eller året.

Det finns en koppling mellan mängden UV-strålning, solariesolande i unga år och hudcancer. Hälsorisker kan inte helt uteslutas vid exponering för magnetfält från kraftledningar och elektriska apparater samt radiovågor från den egna mobiltelefonen. Framgångsfaktorer för minskade risker är ökad medvetenhet om problemen samt ökat avstånd och avskärmning från strålningskällan.⁵

Kommunen ska i sin planering verka för att utforma eller förlägga nya kraftledningar och elektriska anläggningar så att exponering för magnetfälten begränsas. Detta kan exempelvis genomföras genom att i projekten undersöka möjligheten att markförlägga kablar. Undvika att placera nya bostäder, skolor och förskolor nära befintliga elanläggningar som ger förhöjda magnetfält.

Sträva efter att begränsa fält som avviker starkt från vad som kan anses normalt i befintliga hem, skolor och på arbetsplatser. Vid nylokalisering av basstationer för mobiltelefoni ska senaste rönen från Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) följas.



Vid exploatering och detaljplanering ska kompletterande radonundersökningar göras i hög- och mellanriskområden på och kring åsarna. Inom högriskområden för radon ska byggnationer (till-

⁵ Strålsäkerhetsmyndigheten

/ombyggnader samt ny bebyggelse) ske i radonsäkert utförande. Inom normalriskområden för radon ska riskerna beaktas. Krav kan ställas på radonsäkert utförande vid byggnation.

Barns utsatthet för luftföroreningar ska särskilt undvikas vid till exempel planering av lekplatser och förskolornas uteplatser och luftintag för ventilation.

En viktig del i ett hållbart samhälle är vår förmåga att förebygga uppkomsten av avfall och omhänderta det som är farligt. Här har kommunen ett centralt ansvar i att skapa system som underlättar återvinning och säkert omhändertagande. Kommunens långsiktiga planer, mål och delmål för detta område återfinns i den kommunala avfallsplanen. Avfallsplanen ska uppdateras minst vart fjärde år, i anslutning till första året av en ny mandatperiod.

All kommunal verksamhet ska bedrivas i lokaler med en god och hälsosam inomhusmiljö.

Område 2: Hållbart byggande

Nationella mål:



Globala mål:



Att bevara bebyggelsens kulturvärden, minska påverkan från trafikbuller och dålig inomhusmiljö samt minimera det farliga avfallet är viktiga utmaningar. Åtgärder behövs på alla nivåer i samhället. Det gäller allt från internationella överenskommelser om buller från fordon till ökad miljöhänsyn när vägar och bostadsområden planeras och byggs. Hur byggnader utformas och uppförs har också stor betydelse, liksom hur de förvaltas och renoveras.

Om Sverige ska nå de nationella miljö kvalitetsmålen "God bebyggd miljö" och "Giftfri miljö" måste bygg- och rivningsavfallets mängd och farlighet minska samt hanteringen säkras. I första hand ansvarar byggherren för avfallshanteringen vid byggande och rivning, men även Boverket arbetar för att minska mängderna och minska farligheten i rivningsavfall som uppstår. Det gör de bland annat genom att vägleda om Plan- och bygglagens krav om rivningsavfall. Plan- och bygglagens bestämmelser om tillsyn och kontroll vid rivningsåtgärder syftar till ett lämpligt omhändertagande av farligt avfall samt till att ge förutsättningar för återanvändning och återvinning av rivningsavfall⁶. Kommunen arbetar i sin roll som tillsyns- och tillståndsmyndighet med dessa

⁶ <https://www.boverket.se/sv/byggande/hallbart-byggande-och-forvaltning/miljoindikatorer---aktuell-status/avfall/>

frågor. Kommunen arbetar också för att minska mängden byggavfall vid egen entreprenad, till exempel genom att i upphandling hänvisa till ”Kretsloppsrådets resurs- och avfallsriktlinjer vid byggande och rivning” för att förebygga avfall.

I samhällsplaneringen behövs en ur miljösynpunkt bättre tillämpning av de befintliga regelverken, framför allt av plan- och bygglagen. Om kommunal översiktsplanering utvecklas kan den bli ett avgörande verktyg för flera delar inom God bebyggd miljö. Det behövs bland annat aktuella och relevanta planeringsunderlag och en samordnad planering av bebyggelse och infrastruktur⁷.

I samhällsplanering står ofta olika intressen mot varandra. Då är det viktigt att ha en klar strategi för hur värdefull mark och grönstruktur ska bevaras och utvecklas. Förtätning är bra ur kollektivtrafiksynpunkt, för tekniska installationer samt ett bra sätt att nyttja redan använd mark. Det är även viktigt att bevara park- och grönytor i tätorten för rekreation och för djur- och växtliv, samt ur ett långsiktigt klimatperspektiv eftersom grönska kan verka kylande i ett varmare klimat. Förtätning måste ske med hänsyn till klimatförändringar, natur- och kulturvärden.

Nykarvans kommun är en tillväxtregion med stora möjligheter. Detta ger möjligheter men ställer även krav på en hållbar planering.



Figur 7: Ett urval av bilder från Björkestaskolans miljöprojekt hösten 2017

Kommunen kan genom den fysiska planeringen, och i många fall genom sitt markägande, i mycket hög grad styra var och i vilken omfattning exploatering sker. Att styra ny- eller utbyggnad till goda kollektiva trafiklägen kan minska biltransporterna betydligt samtidigt som det befintliga kollektivsystemet ges ökat underlag.

När nya större områden planeras är det viktigt att områdena planeras väl, att stor hänsyn tas till kringliggande natur och att kollektivtrafiken står i fokus från början.

⁷ <https://www.miljomal.se/sv/Miljomalen/15-God-bebyggd-miljo/>

I de fall nybyggnation sker utanför den befintliga kollektivtrafiken är det viktigt att områdets storlek ger underlag till nya kollektivtrafiklinjer.

Kommunen ska förbättra för de som väljer att använda cykeln genom att prioritera trygga cykelvägar och cykelparkeringar vid nybyggnation och även i etablerade områden. Cykeln bör även lyftas fram i turism- och idrottssammanhang då många vackra och intressanta natur- och kulturplatser ligger inom cykelavstånd. Cykelbanorna bör där det är möjligt göras så breda så att de kan användas av andra idrottsutövare.

Utbyggnad av bebyggelse i Nykarvans kommun ska leda till utveckling av ett hållbart samhälle och ska huvudsakligen samlas i stråk som ska försörjas med infrastruktur. Med infrastruktur menas här vatten och avlopp, gång- och cykelvägar, bredband, kollektivtrafik samt vägar för övrig nödvändig service som sophämtning, skolskjuts, hemtjänst samt plats och underlag för skolutbyggnad. Ny bebyggelse, ombyggnation med mera ska bidra till att uppnå de nationella miljömålen och uppfylla miljö kvalitetsnormer. Offentlig och kommersiell service ska finnas i området eller via kollektivtrafik.

Ny sammanhållen bebyggelse utan infrastruktur försörjning får inte tillkomma. Ny sammanhållen bebyggelse ska försörjas med vägar där räddningstjänst och renhållningsfordon har god framkomlighet. Vatten- och avloppsförsörjning måste lösas hållbart och långsiktigt innan det kan bli fråga om bebyggelse.

Kommunen ska ha en mångskiftande livsmiljö där viktiga kulturmiljövärden, karaktärsdrag samt kvaliteter värnas och ökar kunskapen samt förståelsen om kommunens historia.

Landskapskonventionen ska följas med hänsyn till natur- och kulturvärden samt medborgardialog. Nya bostäder och arbetsplatser ska uppfylla kvalitetskrav på fastigheters läge, byggnaders placering, utformning, arkitektur, ekonomi, upplåtelseform, tekniska hållbarhetsaspekter som låg energiförbrukning och kretsloppsanpassning, samt anpassning till Nykarvans specifika natur- och kulturlandskap. Inför planering ska exploitören inventera och analysera de kultur- och naturvärden som finns i området.



Figur 8: Kinesiska pagoden vid Taxinge slott



Figur 9: Badbryggan och vy över Hökmossbadet

Kommunen ska verka för att barriärer som E20, Svealandsbanan, Väg 509 och andra tätortsvägar om möjligt överbryggas för flora, fauna och människor på fler ställen. Landskapsbroar beaktas vid planering av trafikplats vid E20 och annan trafikplanering, så kallade eko- och/eller faunadukter.

Huvudgator ska förläggas så att de passar för kollektivtrafiken.

Område 3: Hållbara transporter, resor och energianvändning

Nationella mål:



Globala mål:



Koncentrationen av koldioxid och andra växthusgaser i atmosfären stiger allt mer eftersom de globala utsläppen ökar. För att temperaturökningen ska vara möjlig att begränsa till under två grader behöver de globala växthusgasutsläppen mer än halveras till år 2050 och vara nära noll före år 2100. För att en sådan kraftig omställning av samhället ska lyckas behövs både insatser i enskilda länder och internationellt samarbete för att begränsa utsläppen, bland annat inom FN:s klimatkonvention. Miljömålsberedningen har föreslagit ett klimatpolitiskt ramverk med inga nettoutsläpp av växthusgaser i Sverige år 2045. Att nå dit kommer bli en stor utmaning för hela samhället⁸.

Begränsad klimatpåverkan är ett av de prioriterade miljömålen i samarbetet i den Regionala miljö- och samhällsbyggnadsdialogen mellan Länsstyrelsen, länets alla kommuner, Kommunförbundet Stockholms län, Landstinget och Trafikverket.⁹

⁸ <https://www.miljomal.se/Miljomalen/1-Begransad-klimatpaverkan/>

⁹ <https://www.miljomal.se/sv/Miljomalen/Regionala/Regionalt/?l=1&t=Lan&eqo=1>

Nykvärns kommun ska verka för att öka andelen som reser på ett hållbart sätt i kommunen. Målsättningen är att kommunen ska verka för att kommunens anställda men även invånarna i kommunen reser så hållbart som möjligt. När det gäller de anställda kan resval styras genom olika policys, tjänster eller möjligheter till distansarbete. Vad gäller invånarna i kommunen, kan och ska nya bostadsområden placeras i närheten av kollektiva förbindelser. Kommunen i övrigt ska verka för och försöka få till nya förbindelser för kollektivtrafik, laddplatser för elbilar, bilpooler och andra åtgärder som underlättar invånarnas val att transporteras sig hållbart. Kommunen ska vara en förebild i klimatarbetet.

Kommunen ska uppnå en 100 % fossilfri fordonspark senast år 2030. Fokus ligger på att minska utsläppen av koldioxid eftersom de utgör 80 % av växthusgaserna. Kommunen ska uppnå en 100 % fossilfri fordonspark i takt med utbyte av fordon som tjänat ut, och senast till år 2030. Vid utbyte av fordon som omfattas av bonus-malus-systemet (personfordon, lätta lastbilar och lätta bussar) ska i första hand fordon som ger bonus väljas. Fordon som ger malus får köpas in enbart ifall det saknas fordonsalternativ med lägre utsläpp för det aktuella behovet. Hållbarhetskrav ska ställas vid upphandling.

Klimatförändringen kan innebära en rad konsekvenser för Sveriges del. Modelleringar av klimatet visar på en generell nederbördsökning i hela landet. Ökad nederbörd och mer intensiva regnfall ökar risken för översvämningar. Det innebär att byggnation i strandnära områden kan få ökad risk för vattenskador. För att kunna nå det övergripande klimatmålet krävs ett gemensamt handlande av kommunen, näringslivet och invånarna i kommunen.



Figur 10: Översvämning efter ett skyfall, korsningen Enhörnaleden-Robert Anbergsväg, Södertälje

Kollektivtrafikförbindelser mellan områden och till omgivande målpunkter är ett krav vid samlad bebyggelse. Ny samlad bebyggelse ska ha tillgång till busshållplats inom 500 meter.

Nykvarns kommun ska främja omställningen till ett bärkraftigt och långsiktigt hållbart energisystem genom att aktivt arbeta för hushållning med energi och prioritera utnyttjandet av inhemska och förnybara energikällor.

Kommunen ska verka för att i huvudsak förnybara energiformer prioriteras för uppvärmning. Kommunens egna verksamheter använder bara förnybar energi. I första hand ska ny bebyggelse anslutas till fjärrvärmenätet. I andra hand ska förnybara och energisnåla uppvärmningslösningar väljas, såsom bergvärme, värmepumpar, solceller och dylikt.

För att främja övergången till förnybara drivmedel ska kommunen undersöka förutsättningarna för att uppföra laddstolpar för elfordon i kommunal regi samt undersöka möjligheten att i få in krav på laddplatser i expolateringsavtalen och detaljplaner.

Energieffektiviseringar ska fortsätta inom den kommunala organisationens bebyggelse, transporter och anläggningar. Minst tre förslag på insatser/åtgärder ska tas fram varje år.

Område 4: Hållbara livsmiljöer för natur och människor

Nationella mål:

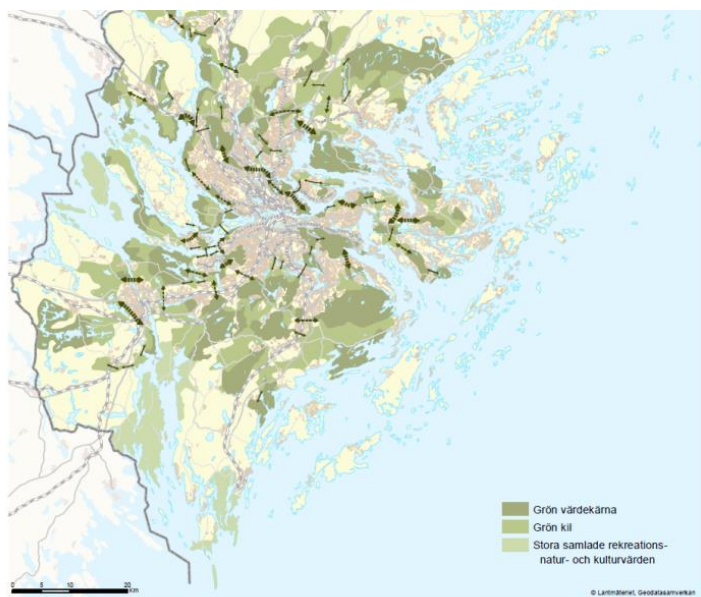


Globala mål:



Nykvarns kommun har ett omväxlande landskap och en rik natur med många sjöar, stora skogar och en aktiv landsbygd. Tillväxten och det ökande exploateringsstrycket ställer höga krav på långsiktig planering för att värna vår natur- och kulturmiljö.

Genom att bruka och vårda den mark som vi äger kan vi bidra till att bevara den biologiska mångfalden. Regionplanekontoret har identifierat 10 gröna kilar som utgör grunden för Stockholmsregionens grönstruktur.

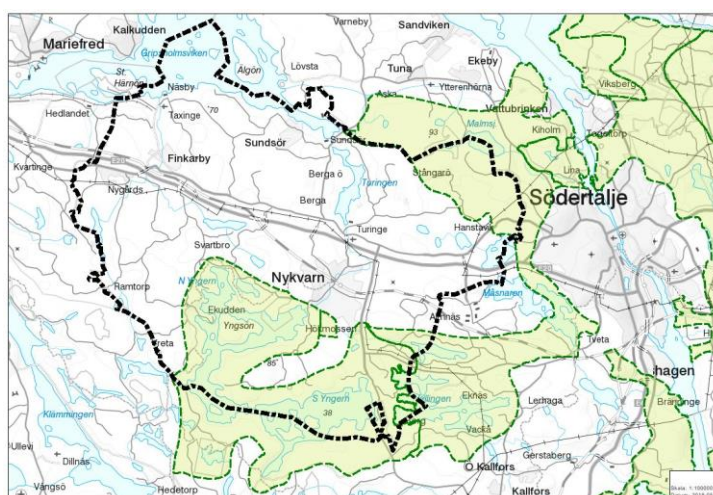


Figur 11: Gröna kilar ur RUF 2050, utställningsversionen

sammans med riktlinjer kring bevarande och utveckling av grönstrukturen. Lokalisering av ny bebyggelse, anläggningar och verksamheter som bryter av eller försämrar de gröna kilarnas funktioner och värden bör undvikas. Förlust av viktiga funktioner och värden ska kompenseras med lämpliga åtgärder. För utvecklingsförslag som berör den regionala grönstrukturen görs en konsekvensbedömning och samråd ska ske med övriga kommuner som ansluter till den aktuella kilen. Tillgängligheten till kilarna ska öka och den lokala grönstrukturen med den regionala grönstrukturen bör kopplas samman för att underlätta för invånarna att vistas i regionens grönområden. Kommunen ska uppmärksamma särskilda kvaliteter inom grönstrukturen såsom stränder, områden med låg påverkan av buller, samt stråk med grönstruktur som har stor betydelse för sambandet mellan värdefulla biotoper. Det gäller särskilt för ädellöv- och äldre barrskogsmiljöer med unika värden, som länet har ett särskilt nationellt ansvar för¹⁰.

En av dessa gröna kilar sträcker sig in i Nykvarns kommun, och kallas **Bornsjökilen**.

Bornsjökilen förbinder gröna ytor från Salem via Södertälje och vidare mot Nykvarn. Kilen har en värdekärna i Nykvarn runt Yngernområdet. I värdekärnan är den biologiska mångfalden särskilt hög.



Figur 12: De gröna kilarnas sträckning in i kommunen. Källa: Regionplanekontoret

¹⁰ RUF 2050, utställningsversionen

För att skydda värdefull natur med anledning av dess biologiska värde eller för friluftslivet, finns det två naturreservat i kommunen samt även natur som har skydd som Natura 2000-områden respektive biotopskyddsområden samt hävdade hagmarker med höga naturvärden.

Naturområden är viktiga för den biologiska mångfalden men även ur rekreations-, hälso- och upplevelsesynpunkt för kommunens medborgare. För att alla ska känna sig trygga att röra sig i naturen är det viktigt att göra den tillgänglig för allmänheten. Detta kan till exempel innebära att hålla vandringsleder öppna, genom utbildning, guidning samt genom skyltning och information.

Vid planering av bebyggelse i närheten av skyddade områden är det av största vikt för den känsliga naturen att inte bygga i direkt anslutning till dessa områden då detta kan innebära att värdet på området försämras. Nykvärn kommuns tätortsnära skogar ska brukas och skötas så att mångfalden av värden och funktioner bevaras och utvecklas. Skogen ska ha höga och långsiktiga hållbara sociala, ekologiska och ekonomiska värden.



Figur 11: Skägglav



Figur 12: Flicka på etablerad ängsmark

Ett rikt växt- och djurliv har prioriterats inom den Regionala miljö- och samhällsbyggnadsdialogen, där länets alla kommuner, Landstinget, Trafikverket och Länsstyrelsen deltar. Inom dialogen har en strategi för miljömålet tagits fram. Strategin innehåller åtgärdsområden och föreslår åtgärder som är viktiga för länets aktörer. Länet har valt att särskilt ta fram åtgärder med bäring på preciseringarna om ekosystemtjänster och resiliens, grön infrastruktur, biologiskt kulturarv samt tätortsnära natur.

Genom reservatsbildning kan de mest värdefulla naturkärnorna sparas. Samtidigt sker fortlöpande förändringar i landskapet däremellan, som gör att de värdefulla områdena blir alltmer isolerade. Vi måste bli bättre på att värna grönstrukturer i vardagslandskapet mellan värdekärnorna om vi ska kunna bryta trenden med en utarmad biologisk mångfald.



Figur 13: Ett barn med en vanlig groda (*Rana temporaria*) i handen

Nyckelbiotoper ska bevaras. Alléer tas tillvara genom friställning, nyplantering och stödplantering. Plantering av grönska mot gaturummen ska styras i detaljplanerna och i förekommande fall bekräftas i avtal. Gaturum bör kantas av träd för klimatreglering, viss rening av luft och för naturintrycket. Barr- och lövträd bör blandas för maximal effekt. Grönområden i tätorten bör bevaras för klimatreglerande funktioner och för att i förekommande fall kunna ta hand om dagvatten.

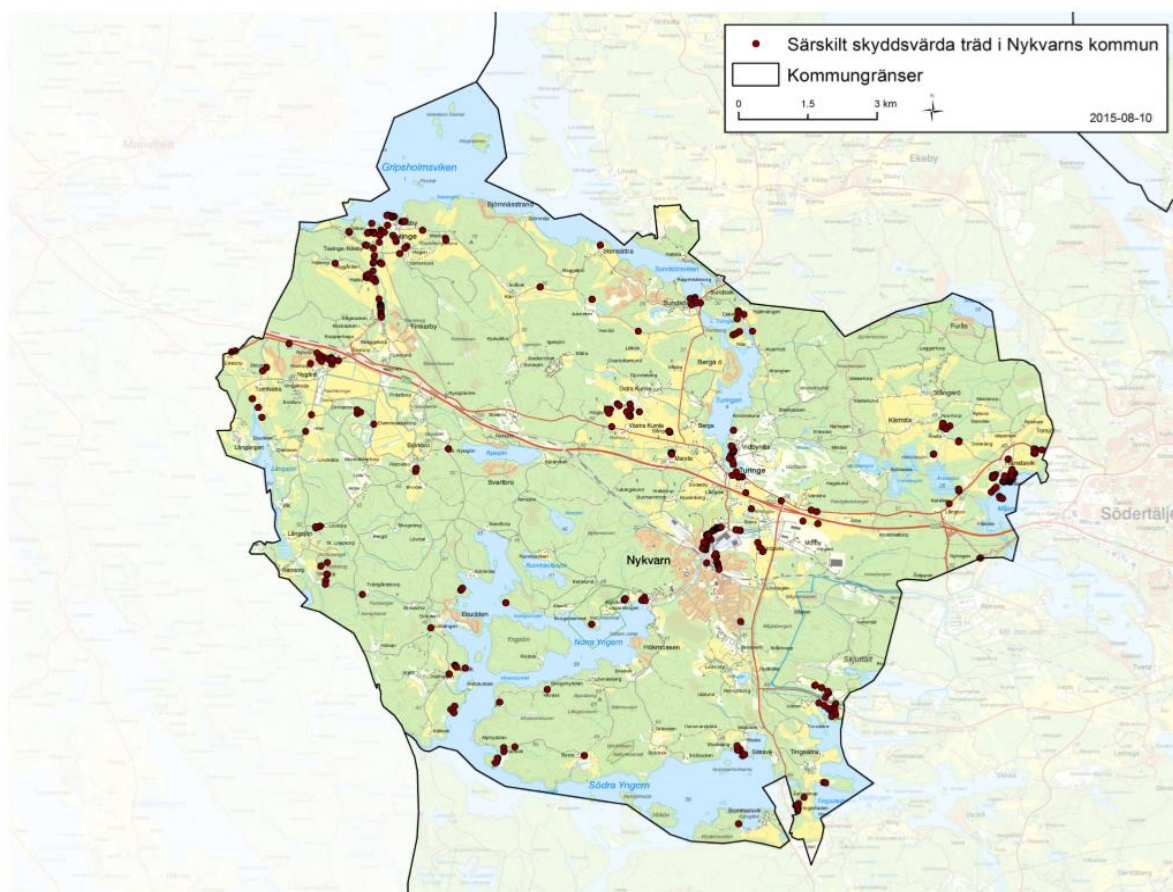
År 2004 fastställde Naturvårdsverket ett åtgärdsprogram för att stärka möjligheterna att bevara särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet. Åtgärdsarbetet omfattar hela landet och förväntas, förutom att bevara många grova, gamla och ihåliga träd – bidra till att uppnå fyra av Sveriges nationella miljömål. Resultatet visar även att omkring 30 procent av alla inventerade träd i länet hotas av igenväxning. Samtidigt finns en stor del av de särskilt skyddsvärda träden i urbana miljöer där exploaterings- och avverkningsfrågor kan bli aktuella.¹¹

I Nyckvarns kommun inventerades 372 särskilt skyddsvärda träd. Ek och lind är de vanligast förekommande trädslagen och de största förekomsterna finns vid Nyckvarn, Taxinge och Hanstavik¹². Kommunen bör påbörja arbete med att ta fram ett naturvårdsprogram som bland

¹¹ Särskilt skyddsvärda träd i Stockholms län, Rapport 2016:7, Länsstyrelsen Stockholm

¹² Geografisk fördelning, Särskilt skyddsvärda träd i Stockholms län, Rapport 2016:7, Länsstyrelsen Stockholm

annat utreder hur skyddsvärda träd ska värnas, samt vilka områden som framöver kan behöva ett mer långsiktigt skydd.



Figur 14: Karta över skyddsvärda träd i Nykvarns kommun. Källa: Särskilt skyddsvärda träd i Stockholms län, rapport 2016:7

Vid ansökan om ny bebyggelse ska i förekommande fall naturinventeringar utföras av sökande. Inom riksintresseområden ska beskrivningar finnas hur hänsyn tas till riksintresset. I övrigt ska förslaget ta hänsyn till naturvärden till exempel i form av nyckelbiotoper, ekologiska samband, ängs- och hagmark, sumpskog, våtmark, med mera (Landskapskonventionen ska följas).



Figur 15: Ett exempel på en ekosystemtjänst som de flesta av oss tar för givet. Ett bi pollinerar en honungsros (*Rosa helenae*)

Sumpskogar, våtmarker, småvatten och andra vattenområden med hög artrikedom ska i möjligaste mån ej exploateras. Hänsyn

ska tas till sjön Yngern vid all exploatering som kan komma att påverka sjöns vatten. Exploateringar som kan innebära att sjöns status försämras ska inte tillåtas. Kommunen har en antagen vattenplan där mer detaljerade frågor om vatten och skyddsåtgärder för vatten hanteras.



Figur 16: Kantzon vid obesprutad åkermark

samt eventuella kompensationsåtgärder redogörs för.

Jakt på kommunal mark ska ske i viltvårdande syfte. Jakten ska organiseras så att den skapar möjligheter till jakt- och viltvårdsaktiviteter, utbildning och social gemenskap för jägare som saknar egen jaktmark, speciellt ungdomar. Jakt på kommunal mark ska vara underordnad kommuninvånarnas möjlighet till rekreation och naturupplevelse. Säkerhet och förtroende är av yttersta vikt.

Kommunen ska öka andelen naturvårdsanpassade beten på värdefulla ängs- och hagmarker.

Främjande av ekosystemtjänster ska vara en naturlig del i allt planarbete. Multifunktionella grönytor ska främjas.

Produktiva jordbruksmarker är viktiga att bevara för att gynna förutsättningarna för lokal livsmedelsproduktion samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljö värdena bevaras och stärks. Exploatering av jordbruksmark ska i största möjliga mån undvikas.

I Stockholms län gäller det särskilt naturbetesmark och åkermark i klass 3–5 i åkermarksgraderingen. Om jordbruksmark ändå övervägs för exploatering ska det vara för att främja ett väsentligt samhällsintresse som inte kan tillgodoses på ett annat sätt. Hänsyn bör då tas till markens produktionsvärde, samt dess natur-, kultur- och rekreationsvärden. Enligt RUFS 2050, utställningsförslaget, bör bebyggelse prioriteras i regionala stadskärnor och i strategiska stadsutvecklingslägen. Dessa är utpekade i utställningsförslaget till RUFS 2050. I de fall bebyggelse planeras, ska miljökonsekvenser

Område 5: Hållbar konsumtion och giftfri miljö

Dagens konsumtionssamhälle förbrukar mer än vad jorden klarar att producera. Detta är ohållbart och kommer att leda till brist på vatten, mat och råvaror och i en förlängning ökade konflikter.

Nationella mål:



Globala mål:



En hållbar konsumtion förutsätter att vi kan minimera det som delvis blir resultatet av vårt konsumerande, det vill säga uppkomsten av avfall och gifter i vår miljö. I detta arbete har den kommunala avfallshanteringen en viktig roll att spela, inte minst genom att skapa förutsättningar för en effektiv materialåtervinning och omhändertagande av hushållens farliga avfall. I Nykarvans kommun sker detta genom en satsning på bland annat hemsortering av tidningar, förpackningar och småelektronik. Målsättningen är att alla kommunens hushåll och verksamheter ska ha möjlighet att sortera och lämna hushållsavfallet där det uppkommer.



Figur 19: Miljöfarlig nedskräpning med batterier slängda vid en av kommunens skogsbilvägar

Det ekologiska fotavtrycket behöver minska utifrån såväl resurs- som miljöperspektiv. Den stora mängden kemikalier i samhället är en tickande bomb för hälsa och miljö både lokalt och globalt.

Miljö- och hälsofarliga produkter behöver fasas ut så snart som möjligt. Att styra den totala köpkraften från volym till kvalitet och från produkter till tjänster, skapar livskvalitet och ett mervärde hos produkten. Effektivare resursanvändning genom cirkulation och förädling

av använda produkter och material är angelägna insatser. Länets befolkning ökar och med den konsumtionen av varor och produkter som kan innehålla farliga ämnen. Farliga ämnen sprids via tillverkning, användning och avfall. Diffus spridning av farliga kemikalier berör hela samhället.

Farliga kemiska ämnen i produkter, varor och byggnader riskerar att hamna i miljön, och kan tas upp av växter, djur och människor. För många ämnen är halterna i miljön för höga och orsakar problem för människor och miljö. Halterna i miljön har dock minskat för många välkända miljögifter, exempelvis DDT, PCB:er och vissa bromerade flämskyddsmedel. Halterna av högfluorerade ämnen ökar dock och har förorenat dricksvatten på sina ställen i landet¹³. På vissa platser, till exempel där industrier och bensinstationer har legat, kan stora mängder föroreningar finnas i marken.

Databasen i länet för förorenade områden innehåller cirka 12 000 identifierade objekt, varav drygt 1 700 är inventerade och riskklassade. Arbetet pågår för att få kommuner att ta fram handlingsplaner för förorenade områden.

I Nyckvarns kommun finns ett sjuttio-tal identifierade potentiellt förorenade områden. Endast ca 15 av dessa områden är riskklassade. Det innebär att det i dagsläget är okänt vilken risk de resterande identifierade områdena har på människors hälsa och miljön. I kommunens antagna vattenplan anges att en handlingsplan för det fortsatta arbetet med förorenade områden i kommunen ska tas fram. Det är viktigt att vi tar ansvar för att förorenad mark inte skapar miljö- och hälsoproblem.

Det krävs kunskap och förståelse för de kemiska ämnens egenskaper och effekter. Punktkällorna utgör en allt mindre del av miljöbelastningen, det är hushållen som i högre grad bidrar via konsumtion och livsstil vilket nya provtagnings bekräftar. Även de små miljöfarliga verksamheterna bedöms stå för en relativt stor andel av föroreningarna till avloppsreningsverken eftersom de är många och i flera fall har bristande kunskap och utrustning för att klara en tillräcklig rening av sitt processavloppsvatten.



Figur 20: Bild från Turinge tjärfabrik som i inventering bedömts ha en riskklass 2, det vill säga, stor risk för människors hälsa och miljön

¹³ <https://www.miljomal.se/sv/Miljomalen/4-Giftfri-miljo/>

Mälaren är en vattenresurs av stor betydelse för Stockholm och Mälardalen, både som dricksvattentäkt och för dess höga natur- och rekreationsvärden. Utsläppen av näringsämnen har medfört att Mälaren är övergödd. Åtgärder för att hantera problem med vattenförekomster finns i kommunens antagna vattenplan. Bland annat prioriteras tillsyn av enskilda avlopp vid vattenförekomster av hög vikt eller med dålig status i första hand. Även utbyggnaden av kommunalt avlopp har prioriterats runt Mälaren.

Kunskap och information om farliga ämnen i verksamheterna ska öka. Kommunen ska jobba med en kemikaliesmart förskola och skola för att åstadkomma minskad förekomst av miljögifter i barns vardag.¹⁴ Utfasningsämnen ska inte användas inom den kommunala organisationen.

Senast år 2022 ska alla Nykvarns förskolor och skolor vara certifierade enligt Grön Flagg eller bedriva likvärdigt arbete.



Den svenska livsmedelsproduktionen är i ett internationellt perspektiv mer miljö- och klimateffektiv och har en hög standard inom djurskydd och djurhälsa. Klimatförändringarna kommer att försvåra produktion av livsmedel i vissa delar av världen. Regeringen anser därför att det är angeläget att ta vara på möjligheterna att producera livsmedel där förutsättningarna är goda och därigenom minska produktionens klimatpåverkan. Svensk livsmedelsproduktion kännetecknas av en hög standard inom miljö- och klimatområdet och är en förutsättning för



Figur 21: Äpplen Ingrid Marie

att flera av de svenska miljö kvalitetsmålen ska kunna nås.¹⁵

Regeringens inriktningsmål är att 30 procent av den svenska jordbruksmarken ska utgöras av certifierad ekologisk jordbruksmark år 2030 och 60 procent av den offentliga livsmedelskonsumtionen ska utgöras av certifierade ekologiska produkter år 2030. Den offentliga upphandlingen av livsmedel och måltidstjänster bör bättre styra mot samhällets ambitioner och motsvara den höga nivån på djurskydds- och miljöhänsyn som den svenska lagstiftningen ställer.¹⁶

Konsumtion i offentlig sektor står för en betydande miljöpåverkan och miljöpåverkan kan påverkas genom aktiva beslut vid upphandling och beställning. Beslut i upphandlingsprocessen kan medverka till eller motverka att målen nås. Kommunen ska arbeta fram en livsmedelsstra-

¹⁴ Arbetet med en kemikaliesmart skola och förskola bör utgå från det utbildningsmaterial som finns framtaget av Kemikalieinspektionen och Håll Sverige Rent

¹⁵ En livsmedelsstrategi för Sverige – fler jobb och hållbar tillväxt i hela landet-Kortversion av regeringens proposition 2016/17:104

¹⁶ En livsmedelsstrategi för Sverige – fler jobb och hållbar tillväxt i hela landet. Regeringens handlingsplan

tegi för minskad klimatpåverkan i kommunens matserveringar (förskola, skola, äldreboende och liknade).

Andelen ekologiska och närproducerade råvaror i den kommunala verksamheten ska successivt öka. Köken ska arbeta säsongsbetonat och arbeta med att minska köttkonsumtionen genom att få in proteinet mer i baljväxter och andra proteinrika livsmedel.

Alla kommunägda kök ska uppfylla kriterier motsvarande KRAV-märkning. Det betyder bland annat att ett visst antal varor alltid är ekologiska och fria från genmodifierade organismer.

Uppföljning

Nykvarns kommun ska från och med år 2019 delta i Södertörnssamarbetets nyckeltalsrapportering avseende miljöpåverkan.

Miljöprogrammet ska följas upp första kvartalet varje år med en rapport om måluppfyllelse som ska presenteras för kommunfullmäktige.

Samtliga nämnder och avdelningar och enheter, samt kommunens bolag, ansvarar för att följa upp målen löpande och för att lämna underlag till sammanställning som görs av miljöstrateg eller motsvarande funktion.



Figur 22: Mälaren en kväll i augusti 2017



Figur 23: Bild från utställningen av Björkestaskolans miljöprojekt i kommunens biblioteket

REFERENSER

Ur remissversionen av Vision 2035, Nykvarn på väg mot 2035

www.miljomal.se

www.globalamalen.se/om-globala-malen/

Strålskyddsmyndigheten

www.miljomal.se/sv/Miljomalen/15-God-bebyggd-miljo/

www.miljomal.se/Miljomalen/1-Begransad-klimatpaverkan/

www.miljomal.se/sv/Miljomalen/Regionala/Regionalt/?l=1&t=Lan&eqo=1

Särskilt skyddsvärda träd i Stockholms län, Rapport 2016:7, Länsstyrelsen Stockholm

Geografisk fördelning, Särskilt skyddsvärda träd i Stockholms län, Rapport 2016:7, Länsstyrelsen Stockholm

<https://www.miljomal.se/sv/Miljomalen/4-Giftfri-miljo/>

En livsmedelsstrategi för Sverige – fler jobb och hållbar tillväxt i hela landet-Kortversion av regeringens proposition 2016/17:104

En livsmedelsstrategi för Sverige – fler jobb och hållbar tillväxt i hela landet. Regeringens handlingsplan

<http://www.hsr.se/materialrum-larare-och-pedagoger/kemikaliesmart-skola-och-forskola/kemikaliesmart-skola-0>

RUFS 2050, utställningsversionen

NYKVARNNS KOMMUN
155 80 Nykvarn

Besöksadress: Centrumvägen 26

Telefon: 08-555 010 00
Fax: 08-555 014 99

www.nykvarn.se

