

Verksamhetsredogörelse för Gentekniknämnden 2024

Dnr 1.3.2-2025-002

Gentekniknämnden

c/o Vetenskapsrådet

Box 1035

101 38 Stockholm, Sweden

Innehållsförteckning

| | |
|--|----------|
| Innehållsförteckning | 3 |
| 1 Om Gentekniknämnden | 4 |
| 1.1 En nämndmyndighet för en etisk och säker användning av genteknik..... | 4 |
| 1.2 Nämndens sammansättning | 4 |
| 1.3 Gentekniknämnden har Vetenskapsrådet som värmyndighet..... | 6 |
| 1.4 Nämndens kansli | 6 |
| 2 Gentekniknämndens verksamhet 2024 | 7 |
| 2.1 Remissyttranden..... | 7 |
| 2.1.1 Mottagare Läkemedelsverket | 7 |
| 2.1.2 Mottagare Jordbruksverket..... | 7 |
| 2.1.3 Mottagare Utbildningsdepartementet | 7 |
| 2.1.4 Mottagare Försvarsdepartementet..... | 7 |
| 2.1.5 Mottagare Finansdepartementet..... | 8 |
| 2.1.6 Mottagare Klimat- och Näringsdepartementet | 8 |
| 2.2 Övriga inspel..... | 8 |
| 2.3 Gentekniknämnden informerar om genteknik | 8 |
| 2.3.1 Jubileumssymposium – Gentekniknämnden 30 år..... | 8 |
| 2.3.2 Boken Gentekniknämnden 30 år..... | 8 |
| 2.3.3 Attitydundersökning om allmänhetens syn på genomredigerade grödor och lantbruksdjur | 9 |
| 2.3.4 Föreläsningar och föredrag av kansliet..... | 9 |
| 2.3.5 Undervisningsmaterial om genteknik..... | 9 |
| 2.3.6 Frågor från allmänheten..... | 9 |
| 2.3.7 Gentekniknämndens webbsida | 10 |
| 2.4 Gentekniknämndens omvärldsbevakning..... | 10 |
| 2.4.1 Föredrag vid sammanträden | 10 |
| 2.4.2 Konferenser och möten..... | 11 |

1 Om Gentekniknämnden

1.1 En nämndmyndighet för en etisk och säker användning av genteknik

Gentekniknämnden har till uppgift att genom rådgivande verksamhet främja en etiskt försvarbar och säker användning av gentekniken så att människors och djurs hälsa och miljön skyddas. I sin verksamhet ska nämnden också ta hänsyn till vikten av att ett gott forskningspolitiskt klimat upprätthålls.

Nämnden ska yttra sig vid ansökningar om tillstånd för utsättning av genetiskt modifierade organismer i miljön i enlighet med miljöbalken, ge råd till berörda myndigheter i frågor om genteknik samt sprida kunskap om den gentekniska utvecklingen.

Gentekniknämnden inrättades 1994, efter en utredning av Genteknikberedningen (SOU 1992:82). Gentekniknämndens arbete styrs av förordningen (2007:1075) med instruktion för Gentekniknämnden. Gentekniknämndens roll regleras vidare i 13 kap. miljöbalken och förordningen (2002:1086) om utsättning av genetiskt modifierade organismer i miljön.

Under 2024 uppdaterades nämndens etiska riktlinjer. Här presenterar Gentekniknämnden sina värdemässiga utgångspunkter, de värden som nämnden slår vakt om, samt nämndens bedömningar och avvägningar i sina yttranden. Gentekniknämndens etiska riktlinjer finns tillgängliga på [nämndens webbsida](#).

Gentekniknämnden sammanträder i riksdagshusets lokaler. Under 2024 har nämnden sammanträtt vid tio tillfällen, varav tre genomfördes digitalt. Utöver det har ordförande, vice ordförande samt kansliet sammanträtt för verksamhetsplanering för 2025.

1.2 Nämndens sammansättning

Nämnden består av sju experter och åtta politiker, med personliga ersättare, samt en ordförande och en vice ordförande. Ledamöterna har utnämnts av regeringen för perioden 2023–2026.

Ordförande är Stefan Reimer, justitieråd vid Högsta domstolen, och vice ordförande är Céline Holmberg, rådmän vid Stockholms tingsrätt.

Gentekniknämndens ledamöter presenteras i tabell 1 och på [nämndens webbsida](#).

Tabell 1. Gentekniknämndens ledamöter och ersättare

| Namn ledamot | Namn ersättare | Partitillhörighet/expertområde |
|-------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| Stefan Reimer | | Ordförande |
| Céline Holmberg | | Vice ordförande |
| Malin Larsson | Thomas Kronståhl | Socialdemokraterna |
| Johan Hultberg | Marie-Louise Händel Sandström | Moderaterna |
| Josef Fransson | Staffan Eklöf | Sverigedemokraterna |
| Stina Larsson | Anders Ådal | Centerpartiet |
| Andrea Andersson Tay | Birger Lahti | Vänsterpartiet |
| Magnus Oscarsson | Kjell-Arne Ottosson | Kristdemokraterna |
| Elin Nilsson | Amir Jawad | Liberalerna |
| Katarina Luhr | Jenny Lundström | Miljöpartiet |
| Madeleine Hayenhjelm | Sven Ove Hansson | Etik |
| Christina Dixelius | Jens Sundström | Växtbiologi |
| Gabriella Lindgren | Anna Wallenbeck | Djuravel och djurvälstånd |
| Stefan Jansson | Maria Eriksson | Växtbiologi |
| Martin Weih | Ortrud Jäck | Ekologi |
| Maria Björkman | Per Sandin | Medicinshistoria |
| Lars Ährlund-Richter | Madeleine Zetterberg | Medicin |

1.3 Gentekniknämnden har Vetenskapsrådet som värmyndighet

Sedan 2019 är Vetenskapsrådet värmyndighet för Gentekniknämnden. Vetenskapsrådet ska sköta administrativa och handläggande uppgifter åt nämnden, i samråd med nämndens ordförande. Vetenskapsrådet är arbetsgivare för Gentekniknämndens kanslipersonal, och tillhandahåller lokal för nämndens arkiv. Vetenskapsrådet samråder med Gentekniknämnden om dess ekonomi och samråder vid framtagande av årligt budgetunderlag avseende Gentekniknämndens verksamhet och anslag.

1.4 Nämndens kansli

Till stöd för nämndens arbete finns två sakkunniga i nämndens kansli. Annelie Carlsbecker är kansliansvarig sedan 2022. Annelie Carlsbecker är filosofie doktor i växtfysiologi, och har en bakgrund som docent och universitetslektor vid Uppsala universitet, men har även forskat vid Helsingfors universitet, Finland. Expertområden: växter, molekylärbiologi, förädling.

Mia Olsson, forskningssekreterare vid kansliet sedan 2019. Mia Olsson är filosofie doktor i molekylär genetik och har forskat vid Uppsala universitet, Karolinska Institutet och *University of British Columbia*, Vancouver, Kanada. Expertområden: medicinsk genetik, genetiska sjukdomar, immunologi.

2 Gentekniknämndens verksamhet 2024

2.1 Remissyttranden

Gentekniknämndens remissyttrande finns tillgängliga på [nämndens webbsida](#).

2.1.1 Mottagare Läkemedelsverket

- Ansökan om att få utföra en klinisk prövning av TCR-modifierade T-celler för behandling av bukspottkörtelcancer.
- Ansökan om att få utföra klinisk prövning av en klinisk prövning av en CAR-T-cellerapi för behandling av multipelt myelom.
- Uppdaterade föreskrifter om sjukhusundantag.

2.1.2 Mottagare Jordbruksverket

- Ansökan om att få utföra ett fältförsök med genetiskt modifierad torktålig hybridsasp.
- Avsiktlig utsättning av genetiskt modifierad gråpoppel och hybridsasp i miljön, Jordbruksverkets förslag till beslut.
- Ansökan om fältförsök med genetiskt modifierade träd.
- Ansökan om förnyat godkännande av den genetiskt modifierade majsen MON810 som livsmedel och foder samt för import och bearbetning.
- Ansökan om godkännande av den genetiskt modifierade majsen DP23211 som livsmedel och foder samt för import och bearbetning.
- Ansökan om godkännande av den genetiskt modifierade majsen DP915635 som livsmedel och foder samt för import och bearbetning.
- Utsläppande på marknaden av genetiskt modifierad nejlika.
- Godkännande av utsläppande på marknaden av genetiskt modifierad kortvuxen majs.
- Godkännande av utsläppande på marknaden av genetiskt modifierad majs MON 95275.
- Godkännande av utsläppande på marknaden av genetiskt modifierad majs DP910521
- Ny EU-djurskyddslagstiftning: Transport.

2.1.3 Mottagare Utbildningsdepartementet

- Ny myndighetsstruktur för finansiering av forskning och innovation (SOU 2023:59) och Statlig forskningsfinansiering Underlagsrapporter (SOU 2023:19).

2.1.4 Mottagare Försvarsdepartementet

- Nya regler om cybersäkerhet (SOU 2024:18).

2.1.5 Mottagare Finansdepartementet

- Statskontorets rapport En form för kollektivt beslutsfattande – en kartläggning och prövning av nämndmyndigheter (2024:11) och särskilt förslaget att omvandla Gentekniknämnden till ett särskilt beslutsorgan inom Vetenskapsrådet.

2.1.6 Mottagare Klimat- och Näringsdepartementet

- Utkast till rapport om hur Sverige genomför Århuskonventionen.

2.2 Övriga inspel

Gentekniknämnden och dess kansli är rådgivande till Regeringskansliet och Naturvårdsverket vid framtagande av Sveriges ståndpunkter i frågor som berör FN:s konvention för biologisk mångfald och Cartagena protokollet.

Under 2024 har nämnden bland annat bidragit med inspel inför förhandlingarna om nyttodelningsmekanismer för digital sekvensinformation (DSI) inom ramen för FN:s konvention för biologisk mångfald.

2.3 Gentekniknämnden informerar om genteknik

2.3.1 Jubileumssymposium – Gentekniknämnden 30 år

De senaste 30 åren har det skett en enorm snabb utveckling av gentekniken och kunskaper relaterade till genteknik. Gentekniknämnden uppmärksammade denna utveckling med anledning av att nämnden fyllde 30 år under 2024. Ett Jubileumssymposium arrangerades den 2 oktober på Piperska muren i Stockholm. Symposiet hade en öppen inbjudan till intresserade och riktade inbjudningar till bland många andra nämndens tidigare ledamöter, ersättare och ordförande.

Under ett två timmar långt program berättade inbjudna experter och några av nämndens ledamöter om de senaste 30 årens utveckling av gentekniken, vad som är möjligt idag med genteknik och vad som kan vara att vänta i framtiden. Nämndens kansli presenterade också resultaten från den attitydundersökning nämnden genomfört om hur svenskar ser på användningen av genredigering på växter och djur som (se 2.3.3). Symposiet avslutades med en paneldiskussion med några av nämndens politiker och etiker som tog avstamp i frågor som ungdomar ställt om genteknik och framtiden. Moderator för symposiet var Cissi Askwall från Vetenskapsrådet.

2.3.2 Boken Gentekniknämnden 30 år

I samband med jubileumssymposiet (se 2.3.1) gav Gentekniknämnden ut en liten bok med titeln Gentekniknämnden 30 år, skriven och sammanställd av vetenskapsskribenten Lisa Beste. Boken ger en återblick till nämndens bildande och arbete genom åren, hur gentekniken utvecklats, och hur samhällsdebatten om genteknik varit under de 30 år som nämnden har varit verksam. Boken finns att ladda ner på [nämndens webbsida](#).

2.3.3 Attitydundersökning om allmänhetens syn på genomredigerade grödor och lantbruksdjur

Under hösten 2024 genomförde Gentekniknämnden, tillsammans med opinionsundersökningsföretaget Novus, en undersökning om svenskars attityd till genomredigerade grödor, lantbruksdjur och fiskar. Undersökningen delades upp i två separata enkäter (en för växter och en för djur). Båda enkäterna besvarades av drygt tusen personer mellan 18 och 79 år slumpmässigt rekryterade ur Novus Sverigepanel. En sammanfattning av resultaten presenterades under nämndens jubileumssymposium den 2 oktober 2024, och kommer att delges i en rapport under första halvan av 2025.

2.3.4 Föreläsningar och föredrag av kansliet

- *Genteknik då, nu och i morgon*. Föreläsning på konferensen Biologi för lärare anordnad av Skolporten. Mia Olsson och Annelie Carlsbecker.
- *Genetically modified crops and their regulation*. Föreläsning på *Plant Structure and Function*, en kandidatkurs på Biologiprogrammet vid Uppsala universitet. Annelie Carlsbecker.
- *Kan nya genomiska tekniker bidra till hållbarhet inom livsmedelsproduktionen?* Föreläsning vid temadagen Hållbar utveckling och etik, Molekylär Bioteknik-programmet, Uppsala universitet. Annelie Carlsbecker.
- *Genetically modified crops in the world and regulations in EU*. Föreläsning och seminarium på kursen masterkursen *Green Biotechnology*, på Stockholms universitet. Annelie Carlsbecker.
- *Gensaxen CRISPR/Cas9 och den gentekniska revolutionen*. Föredrag på Säfte Rotaryklubb. Mia Olsson.
- *Science and politics – GMO in the European Union*. Föreläsning på *Genetic diversity and plant breeding*, en masterkurs på Sveriges lantbruksuniversitet. Annelie Carlsbecker.
- *Bioteknik, genteknik, nya genomiska tekniker, syntetisk biologi – var är vi och vad är på gång?* Föredrag vid Infrastruktur- och lantbruksdepartementet, efter inbjudan av Carina Knorpp. Annelie Carlsbecker.

2.3.5 Undervisningsmaterial om genteknik

Gentekniknämndens kansli har i samarbete med Nationellt resurscentrum för biologiundervisning, Bioresurs, under ett par år utarbetat läromaterial för undervisning på högstadium och gymnasium om genomredigering och CRISPR/Cas9. Materialet finns fritt tillgängligt på Bioresurs webbsida, och omfattar fem föreläsningar (i powerpoint-format, med vidhängande anteckningar) om grundläggande genetik, en historisk översikt över genteknikens utveckling, hur CRISPR/Cas9 fungerar, växtförädling och djuravel samt medicinska tillämpningar. Därutöver finns också lektionsmaterial och olika övningar.

2.3.6 Frågor från allmänheten

Via e-post, telefon, över Zoom/Teams eller vid fysiskt möte har kansliet löpande besvarat frågor om genteknik från allmänheten.

2.3.7 Gentekniknämndens webbsida

Kansliets personal uppdaterar kontinuerligt webbsidan med aktuella händelser, och populärvetenskapliga sammanfattningar av vetenskapliga artiklar. På webbsidan finns även ett större antal faktasidor som beskriver grundläggande genetik, olika gentekniker och dess användningsområden, samt hur användningen av genteknik regleras i lagstiftningen. Via webbsidan tillgängliggörs också Gentekniknämndens yttranden, rapporter och inspelade föredrag.

Enligt lagen (2018:1937) om tillgänglighet till digital offentlig service ska offentliga aktörers webbsidor vara tillgängliga. Det är ett löpande arbete och kansliets personal har gått kurser och ingår i en grupp vid Vetenskapsrådet som arbetar med tillgänglighetsfrågor. Under 2024 togs nya tillgänglighetsanpassade dokumentmallar fram för nämndens mötesprotokoll och yttranden tillsammans med en tillgänglighetsexpert på Vetenskapsrådet.

Webbsidan har totalt haft 294 041 sidvisningar under året, med märkbara trafikminskningar under skollov. Detta tyder på en stark koppling till skol- och utbildningssektorn, vilket också förstärks av det stora antalet besök på sidor som ”Grundläggande molekyलगenetik” och ”Celler – livets byggstenar”. Majoriteten av besöken sker via desktop (76 procent), vilket antyder att användarna ofta besöker webbsidan från skolor eller arbetsplatser.

Sökningar inom webbsidan, totalt 8 936, visar att ämnen som ”kloning”, ”genterapi” och ”CRISPR” är särskilt populära. Det stora antalet interna sökningar visar att användarna aktivt använder webbsidans sökfunktion för att hitta information. På Google har webbsidan haft 12 857 klick, med höga placeringar och varierande klick frekvens för sökfraser som ”Gentekniknämnden” och ”DNA”. Detta indikerar att användarna ofta söker både grundläggande och specifik information om genteknikens tekniker, tillämpningar och etiska frågor.

2.4 Gentekniknämndens omvärldsbevakning

2.4.1 Föredrag vid sammanträden

Vid Gentekniknämndens sammanträden 2024 har inbjudna talare, några av nämndens ledamöter och kansliet hållit föredrag som en del av nämndens omvärldsbevakning och kompetensutveckling.

- *Försiktighetsprincipen.* Föredragshållare Sven Ove Hansson, Kungliga tekniska högskolan och Sveriges lantbruksuniversitet, ersättare i Gentekniknämnden.
- *Konstgjord natur? Om att använda ”det naturliga” som riktmärke.* Föredragshållare Per Sandin, Sveriges Lantbruksuniversitet, ersättare i Gentekniknämnden.
- *Säkerhetspolitiska risker med genetisk teknologi.* Föredragshållare David Gisselson-Nord, Lunds universitet, Alicia Fjällhed, Totalförsvarets forskningsinstitut och Oscar Larsson, Förvarshögskolan.

- *GMO-läkemedel*. Föredragshållare Dariush Mohktari, Läkemedelsverket.
- *Avel för friskare husdjur*. Föredragshållare Gabriella Lindgren, Sveriges Lantbruksuniversitet, ledamot i Gentekniknämnden.
- *Patent, växtförädlarrätt och NGT-växter*. Föredragshållare Martin Ekvad, The International Union for the Protection of new Varieties of Plants (UPOV) och Carl Hamsten, Patent- och registreringsverket (PRV). Magnus Ahlgren (PRV) deltog också vid den diskussion som följde på föredraget.
- *Genteknikens utveckling under 2023*. Mia Olsson och Annelie Carlsbecker från nämndens kansli.

2.4.2 Konferenser och möten

Kansliet deltar regelbundet vid relevanta konferenser, seminarier och möten.

Under året 2024 har kansliet deltagit i:

- *CRISPR Medicine*, en vetenskaplig tredagarskonferens i Köpenhamn.
- En två-dagars kompetenshöjande resa till Bryssel med besök på bland annat Permanenta representationen för Sverige, Vetenskapsrådets internationella kontor och Europaparlamentet.
- Två nätverksmöten med andra myndigheter som i olika utsträckning arbetar med GMO (Jordbruksverket, Läkemedelsverket, Livsmedelsverket, Arbetsmiljöverket, Kemikalieinspektionen, Havs- och vattenmyndigheten, Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Klimat- och näringslivsdepartementet, Landsbygds- och infrastrukturdepartementet).
- Fyra digitala nätverksmöten med Petter Frost, direktör vid Bioteknologirådet, Norge, och hans kollegor.
- Rifo/Formas-seminarium om Tryggad svensk livsmedelsförsörjning i osäkra tider – utmaningar och möjligheter.
- Livsmedelsforskningsdagen 2024 arrangerad av Formas
- Två digitala möten med EPSO, *European Plant Science Organisation*, där experter, beslutsfattare och tjänstemän från ett antal europeiska länder diskuterar bland annat lagstiftningen kring växter förädlade med nya genomiska tekniker och relaterade forskningspolitiska frågor.
- *Fifth International Workshop on Regulatory Approaches for Agricultural Applications of Animal Biotechnology*, digital workshop med föredrag över flera dagar i augusti.
- Seminarium i riksdagen som uppföljning av årets *World Food Day*, arrangerat av ledamöter i riksdagens miljöutskott.

Beslut om Gentekniknämndens verksamhetsredogörelse fattades av nämndens ledamöter vid nämndens sammanträde 2025-02-12.

.....
Céline Holmberg, ordförande