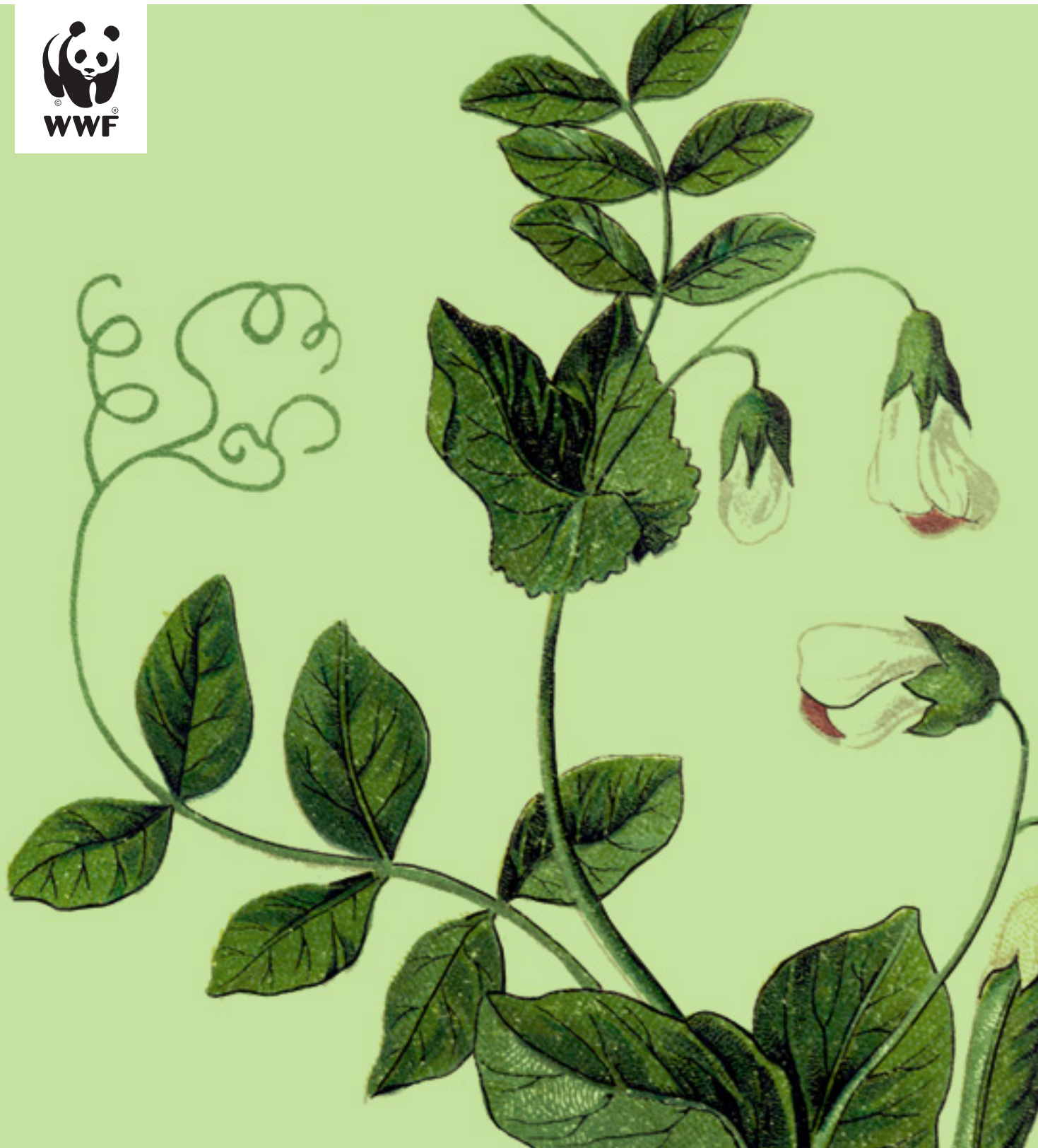




WWF



VEGOGUIDEN 2020

Metod och resultat

Innehållsförteckning

1. INLEDNING	3
2. METOD OCH UNDERLAG	4
2.1 Data.....	4
2.2 Funktionell enhet och systemgräns.....	4
2.3 Produkter	5
2.4 Ursprungsländer	5
2.5 Hållbarhetsparametrar.....	6
3. KRITERIER FÖR BEDÖMNING.....	9
3.1 Ljussignaler	9
3.2. Metod för kriteriernas tröskelvärden	9
3.3. Kriterier för bedömning – referensram	11
3.4 Kriterier: Baljväxter, vegokött, nötter och frön	13
3.5 Kriterier: Spannmål och rotfrukter	15
3.6 Kriterier: Grönsaker, svamp, frukt och bär	16
3.7 Sammanvägning av kriterier	17
4. RESULTAT	18
4.1 Baljväxter, vegokött, nötter och frön	18
4.2 Spannmål och rotfrukter	20
4.3 Grönsaker och svamp	21
4.4 Frukt och bär	23
5. KÄLLOR	25

1. Inledning

Våra matval påverkar inte bara hälsan utan också vår planet – därför är det viktigt att göra kloka val av maten som hamnar på tallriken. Livsmedelssystemet ger upphov till en fjärdedel av alla växthusgasutsläpp och är ett stort hot mot den biologiska mångfalden. Faktum är att den huvudsakliga delen av förlusten av livsmiljöer sker på grund av jordbrukets expansion. Samtidigt så finner vi många av lösningarna på en hållbar livsmedelskonsumtion i ett hållbart jordbruk som bygger på innovation, på rättvisa förhållanden och engagerade producenter.

Vår konsumtion av kött, mjölk och ägg i Sverige står för 70 % av matens totala klimatutsläpp. Det vegetariska köket i Sverige har utvecklats enormt de senaste åren. Men av de mest populära maträtterna vi äter i landet är endast ett fåtal vegetariska och få innehåller vegetariska protein. Det behöver ändras, då vegetariska proteinkällor är ett mer effektivt sätt att föda mänskligheten då mycket mindre markyta behövs. Det bevarar också den biologiska mångfalden i områden där värdefulla marker ofta skövlas för att odla soja som går till djurfoder. Visst finns det plats för animalier i en hållbar kost, men begreppet ”mindre men bättre kött” måste få större genomslag. En köttproduktion baserat på gräs och restprodukter som foder är vägen framåt, tillsammans med vegetabilier som också genomlysts ur ett hållbarhetsperspektiv.

För att vi ska klara att leva inom planetens gränser behöver betydligt fler människor äta betydligt mer mat som baseras på vegetabilier. Mat som bönor, rotfrukter, spannmål och kål är drottningarna av vego. Omställningen till en kost med mer vegetabiliska inslag behöver gå fortare – vi måste få bort fler av de hinder som finns för att vi ska ändra våra kostvanor. Alla behöver inte äta helt vegetariskt eller helt veganskt, men många av oss behöver få in fler vegetariska rätter på matsedeln.

Samtidigt kan det förstås finnas hållbarhetsutmaningar även med det växtbaserade vi lägger på tallriken. Därför finns Vegoguiden. Ambitionen är att ge mer kunskap till alla som äter mat från växtriket. Syftet är inte att visa att det ”minsann är problem med det vegetariska också.” Utan att ge mer kunskap för att ge möjligheten att göra bra val av mat från växtriket – och gärna ge underlag för frågor till butiken, restaurangen eller familjen för att få en mer hållbar mat och planet. Vegoguiden guidar dig som konsument att hitta vad du ska äta mer (och kanske lite mindre) av.

Vegoguiden ingår i projektet [Vego i världsklass](#) som WWF driver tillsammans med Sveriges Olympiska Kommitté. Projektet går ut på att utmana fördomar och myter om vegetarisk mat och träning och att utveckla det vegetariska köket så att det blir ett alternativ för fler. Projektet finansieras av Postkodlotteriet.

Detta metoddokument är en övergripande beskrivning av hur Vegoguidens underlagsrapport (*Karlsson Potter et al. 2020*) har gjorts om till en konsumentguide, som också finns beskrivet i en vetenskaplig artikel (*Karlsson Potter och Röö, 2021*).

2. Metod och underlag

Underlaget till guiden har tagits fram av en forskargrupp på Sveriges Lantbruksuniversitet, SLU. Projektet är utformat med ett års arbete av en disputerad forskare och levereras genom en slutrapport av Hanna Karlsson Potter och Elin Rööf, liksom en akademisk artikel. Metod och avgränsningar har beslutats i samråd mellan WWF och SLU under arbetets gång samt under workshops med externa forskare och branschen. "SLU" i denna rapport syftar på ovan nämnda forskargrupp. All data är framtagen av SLU och återfinns i underlagsrapporten (*Karlsson Potter et al. 2020*). Processen rörande kriterier och framtagandet av dessa finns beskrivet i en vetenskaplig artikel (*Karlsson Potter och Rööf, 2021*).

2.1 Data

Guiden baseras på vetenskapligt accepterad och existerande data, såsom data över markanvändning, statistik över användning av kemiska bekämpningsmedel och livscykelanalyser av klimatpåverkan. Redan existerande certifieringssystem och kontrollprogram används också för att utvärdera produkter. För källor och dataunderlag se underlagsrapporten (*Karlsson Potter et al. 2020*).

2.2 Funktionell enhet och systemgräns

- Guiden jämför produkter genom ett livscykelperspektiv med den funktionella enheten 1 kg produkt i butik i Sverige.
- Systemgränsen är fram till att produkterna når butik, transport och förpackningar är medräknade genom schablontal (se tabell 2, 3 och 24 i SLUs underlagsrapport).
- Produkterna jämförs utifrån den form de har vid försäljning i butik, med vissa undantag. Torkade bönor och linser har räknats om till kokad produkt (inklusive energin för kokning) för att på rimligaste vis kunna jämföra produkterna inom gruppen (exempelvis torkade och konserverade bönor). Även kolhydratskällor är omräknade till ätbar produkt för att kunna jämföra produkterna inom gruppen (exempelvis ris och potatis).

Beslutet att använda den funktionella enheten 1 kg/produkt har tagits då det är det vanligaste sättet att kommunicera, och det inte finns något annat vedertaget sätt som kan användas heltäckande för vegetabilier. Dessutom är det enklast för en konsument att förstå då det handlar om en viss vikt av produkten i butik, där det även finns ett kilopris att jämföra med. Sättet tenderar dock att missgynna näringstät livsmedel som exempelvis nötter. Det finns andra sätt att jämföra produkter med varandra, till exempel genom att jämföra exempelvis proteininnehåll eller energiinnehåll men det skapar också utmaningen att produkter kan användas med olika syfte och att det för vissa grupper är svårt att hitta en funktionell enhet som bäst beskriver den gruppens viktigaste uppgift (såsom för frukt och grönsaker där en viktig aspekt är vitaminer, antioxidanter och spårämnen av olika slag). Ett alternativ skulle vara att titta på ett nutritionsindex då det belyser funktionen av olika livsmedel, det finns dock ingen vedertagen enkel metod för detta i dagsläget, se diskussion i Appendix 4 i underlagsrapporten från SLU.

För att på bästa vis komma runt problematiken med att funktionen inte belyses har istället en noggrann analys gjorts av grupperingarna av produkterna i guiden så att samma typ av produkter på ett effektivt vis jämförs med varandra, se avsnitt 2.3. Dessutom är gränserna för bedömning olika för produktgrupperna, se avsnitt 3.

2.3 Produkter

Vegoguiden tar upp omkring 70 vanliga vegetabiliska råvaror och produkter. Produkterna valdes ut baserat på relevans för svenska konsumenter och tillgänglighet av data. Vissa önskvärda produkter, till exempel chiafrön och pumpakärnor, har tyvärr inte varit möjliga att ha med på grund av databrist. Vissa produkter som var med i datainsamlingen har inte tagits med i guiden, det kan bero på att de har bedömts mindre viktiga i ett senare skede eller att resultatet har varit alltför otydligt. Produkterna är kategoriserade i fyra olika grupper, en gruppering som är relevant för kriterier och referensram, se avsnitt 3.

- Baljväxter, vegokött, nötter och frön
- Spannmål och rotfrukter
- Grönsaker och svamp
- Frukt och bär

Vegoguiden innehåller endast *helvegetariska* produkter. Ägg, ost och mjölk innefattas därmed inte av guiden (ägg och ost återfinns istället i Köttguiden). I animalieproduktion är det till viss del andra parametrar som är viktiga att ta hänsyn till vilket gör att dessa produkter hör hemma i Köttguiden.

Grupperingen av produkterna i guiden är gjord så att samma typ av produkter på ett effektivt vis kan jämföras med varandra. Det är funktionen av produkten (så som den oftast används) som är avgörande för i vilken grupp produkterna hamnar. Detta för att på bästa vis komma runt problematiken med att funktionen av olika produkter inte belyses vid en jämförelse av 1 kg produkt, liksom för att kunna sätta ut gränserna för kriterierna, se avsnitt 3. Grupperingen av de olika produkterna har diskuterats fram av SLU och WWF.

WWF har även lagt till vildväxande produkter i guiden för att uppmuntra till konsumtion av det som den svenska naturen ger. Självklart har även konsumtion av detta en miljöpåverkan, en bilresa till skogen för att plocka svamp kan exempelvis ha en betydande klimatpåverkan, liksom influgna bärplockare från östra Europa och Asien. Samtidigt är inte denna typ av påverkan medräknad i annan produktion i guiden heller och den kan vara mycket svår att beräkna, såsom jordbruksarbetarnas väg från hemmet till jordbruk och fabrik eller den påverkan konsumentens väg till butik har. Vi har därför valt att ge dessa produkter den bästa bedömningen, då det inte rör sig om en produktion som är förknippad med någon betydande miljöpåverkan.

2.4 Ursprungsländer

Vegoguiden ger en generell bild av de vanligaste växtbaserade råvarorna och produkterna i butik baserat på de största importländerna. Optimalt hade naturligtvis varit att titta på

alla relevanta exportländer för alla produkter. Detta är dock inte möjligt av två anledningar: dels är det för många produkter vilket skulle göra materialet oöverskådligt, dels är importstatistiken mycket osäker. Mycket av Sveriges import av vegetabilier ser ut att komma från Nederländerna och Danmark trots att det ofta rör produkter som inte kan produceras i dessa länder. Även om ursprungsland ofta, men inte alltid, går att se på förpackningar eller hyllkant i butik finns det ingen samlad databas över detta.

Data är därför insamlad för länder som exporterar 10% eller mer av den totala exporten till Sverige, baserat på importen för de senaste fem åren från när data började samlas in (2013–2017). Resten av importen har antagits vara det land med störst export av respektive vara efter att importen av samma vara har tagits hänsyn till (exporten minus importen), enligt FAOSTAT för de senaste 5 åren. Varje land har även verifierats vara ett land där det sker primärproduktion – om inte så har importen antagits vara det största exportlandet. När stora skillnader i resultat har upptäckts för någon av hållbarhetsparametrarna har ytterligare två länder lagts till. Oftast har omkring tre importländer granskats per produkt.

Eftersom importstatistiken speglar en situation som kan förändras, och dokumentationen om vilket land som är det reella ursprunget ofta är bristfällig för kund i butik lyfter guiden oftast inte fram enskilda länder. Istället har en bedömning gjorts utifrån de undersökta länderna och guiden kommunicerar generellt om produkterna och områden i stort. I många fall är resultaten ganska lika från de olika undersökta länderna, där resultaten skiljer sig åt i de olika hållbarhetsparametrarna har en sammanvägd bedömning gjorts där det huvudsakliga importlandet (i det fall detta är tydligt) oftast väger tyngst.

2.5 Hållbarhetsparametrar

Guiden tittar på fyra olika hållbarhetsparametrar av resursanvändning och miljöpåverkan. Forskargruppen på SLU tog fram en ursprunglig analys av vilka parametrar som är viktiga i relation till jordbruksproduktion, denna analys tittade på relevans för just detta projekt ur ett antal vinklar (relevans av olika miljöaspekter i förhållande till produktion av växtbaserade livsmedel, relevans för användaren av guiden, tillgänglighet av vetenskapligt acceptabla metoder för att bedöma effekter och tillgänglighet av data), se (*Karlsson Potter och Röös, 2021*). Beslutet om vilka parametrar som i slutändan skulle inkluderas gjordes sedan tillsammans av SLU och WWF. Metoden för varje parameter har presenterats av SLU och diskuterats under arbetets gång.

Under arbetets gång exkluderades två parametrar som initialt var med:

- Övergödning (Kväve/Fosfor) exkluderades som en egen parameter då det visade sig vara mindre relevant för vegetabilieproduktionen, resultatet blev mycket likartad för de olika produktgrupperna när kväveinnehållet i produkterna inkluderades i analysen. Detta täcks även till viss del in av vattenkriteriet (grått vatten).
- Energi exkluderades som en egen parameter under arbetets gång då det visade ett mycket liknande utfall som klimat och då det finns för många dataluckor och blev svårt att ge konkreta råd utifrån.

För fullständiga källor för underlaget se underlagsrapporten (*Karlsson Potter et al. 2020*).

2.5.1 Klimat

Maten vi äter står för omkring en fjärdedel av en persons klimatpåverkan. Det är därför viktigt att göra bra klimatval av livsmedel. Generellt sett har vegetabilier lägre klimatpåverkan än animaliska produkter men det finns bättre och sämre val att göra. Klimatpåverkan i guiden mäts i kilo CO₂e per kilo produkt. Då ingår schablonvärden för förpackningar och transport till och inom Sverige.

2.5.2 Biologisk mångfald

Biologisk mångfald är nödvändig för att planeten ska vara i balans och kunna klara påfrestningar och förändringar. Det är också nödvändigt för att jordens ekosystem ska kunna ge oss allt vi människor behöver som luft att andas, vatten att dricka och mat att äta. Samtidigt är jordbruket och matproduktionen en av de största orsakerna till att den biologiska mångfalden har minskat drastiskt på planeten, och att vi är inne i den sjätte massutrotningen av däggdjur. Det finns flera aspekter som är viktiga som Vegoguiden tar med i bedömningen:

- Hur mycket mark går det åt för att producera livsmedlet? Det kallas markanvändning och mäts i kvadratmeter per kilo produkt. Markanvändning för jordbruk är en av de viktigaste orsakerna till förlusten av biologisk mångfald.
- Hur känslig är regionen där livsmedlet odlas? Det är speciellt viktigt att markanvändningen för att odla ett livsmedel inte är för hög i områden där det finns mycket arter, och arter som är känsliga och då riskerar att påverkas eller utrotas. Detta mäts med en indikator som grovt förenklat kan sägas visa antal förlorade arter i en region när det på olika vis odlas upp i relation till områdets naturliga artrikedom. Den tittar också på om det finns hotade arter i regionen. Bedömningen sker på landsnivå, och för länder med stor variation blir bedömningen i Vegoguiden generell. Metodiken fångar inte in de svenska hagarna och ängsmarkerna, områden där biologiska mångfalden är särskilt hög för att vara i Sverige.
- Certifieringssystem kan ställa krav på åtgärder i odlingen för att gynna den biologiska mångfalden. Ett bra exempel är ekologisk odling, där kriterierna gör att den biologiska mångfalden på fälten ökar. Detta tas med som en aspekt i bedömningen av biologisk mångfald.

2.5.3 Bekämpningsmedel

Att använda syntetiskt framställda kemiska bekämpningsmedel på grödor påverkar den biologiska mångfalden och bryter den naturliga växtföljden. Skördarna ökar visserligen men det kan ske till ett högt pris.

Att bedöma effekterna av användning av syntetiskt framställda kemiska bekämpningsmedel i livsmedelsproduktion är en stor utmaning. Främst på grund av att det råder en enorm brist på data när det gäller användning av bekämpningsmedel – i synnerhet kopplat till olika livsmedel. Det finns också en brist på metoder för att bedöma ekotoxicitet och mänsklig toxicitet, det vill säga de faktiskt negativa effekterna på ekosystem och på människor, för det stora antalet bekämpningsmedel som finns på marknaden. För att jämföra alla produkter på den svenska marknaden behövs statistik över bekämpningsmedel för alla länder som exporterar till Sverige. För närvarande finns inga sådana uppgifter tillgängliga, i synnerhet för länder utanför EU. Dessutom har ett flertal organisationer under många år flaggat för att cocktaileffekterna sällan tas i beaktande – det vill säga hur mindre doser av en mängd olika bekämpningsmedel egentligen påverkar både oss människor och den omgivande miljön.

På grund av dessa stora databrister och svårigheter att bedöma hur olika bekämpningsmedel faktiskt påverkar vår miljö har en hård linje valts för bedömning i Vegoguiden. I princip ges allt som inte kan verifieras att det odlas utan syntetiskt framställda kemiska bekämpningsmedel (det vill säga ekologisk produktion) den sämsta bedömningen för just denna parameter. Undantaget är produkter som är odlade inom EU där lagstiftningen kring bekämpningsmedel bedöms som hårdare än resten av världen som samtidigt använder en mindre mängd aktivt ämne (kilo aktiv substans) per hektar. Detta ges ett snäpp bättre bedömning än den sämsta. Mängden syntetiskt framställda kemiska bekämpningsmedel som används kan ge en indikation på miljökonsekvenserna från produktionen av olika grödor även om det givetvis är en bristfällig metod då olika typer av medel påverkar den omgivande miljön olika. Tyvärr är den senaste statistiken för användning av bekämpningsmedel för europeiska produktgrupper mer än 10 år gammal men det är den statistiken som finns. Där ingen data finns, vilket ofta är fallet, ges alltid den sämsta bedömningen.

Det vore mycket önskvärt att på ett mer kvalificerat sätt kunna guida till bättre och sämre produkter och ursprungsländer ur ett bekämpningsmedelsperspektiv – tyvärr finns det i dagsläget utmaningar med alla metoderna. Bedömningen i Vegoguiden är därför strikt och mycket generell. Inom detta område vill vi se mer forskning och dokumentation. För att undvika syntetiskt framställda kemiska bekämpningsmedel helt som konsument – välj KRAV eller EU-ekologiskt!

2.5.4 Vatten

Rent vatten på planeten är en bristvara, och cirka 70% av världens sötvatten används för att producera mat. Det är därför viktigt att bedöma hur mycket vatten en gröda använder, och det är speciellt viktigt i områden där det råder vattenbrist.

I Vegoguiden har vi bedömt hur stort vattenfotavtryck en gröda har (det vill säga summan av så kallat blått, grönt och grått vatten). Guiden bedömer också hur mycket färskvatten grödorna kräver genom exempelvis bevattning och hur stor risken är för att produktionen ska skapa vattenstress som vattenbrist eller vattenproblem i specifika områden baserat på hur mycket vatten som efterfrågas dr av både människor och natur – i relation till det vatten som finns i området. Bedömningen sker på landsnivå, och i länder där det finns olika typer av områden, till exempel både områden med stor vattenbrist och områden där vatten inte är en bristvara så blir bedömningen i Vegoguiden generell.

3. Kriterier för bedömning

3.1 Ljussignaler

I WWFs andra två konsumentguider Köttguiden och Fiskguiden används ett trafikljussystem där grönt, gult och rött ljus uppmanar konsumenten att göra de bästa valen. Vegoguiden har samma upplägg men det finns också ett tydligt behov av att differentiera mellan bra växtbaserade alternativ och mycket bra växtbaserade alternativ vilket guiden därför lyfter fram med två gröna nivåer. Dessutom finns inget rött ljus i Vegoguiden, istället ges orange ljus till de råvaror som har en högre påverkan på planeten. Det finns två anledningar till att det inte finns något rött ljus i guiden. För det första finns det inga vegetariska råvaror som vi vill avråda så hårt ifrån, vilket rött ljus indikerar. Vegoguiden vägleder både till de vegetabilier som har riktigt låg påverkan på planeten, som gärna får ta en stor plats på tallriken – och till de som har lite högre påverkan, som är bra att äta lite mer sällan. Vego har generellt sett en låg klimatpåverkan och kräver mindre mark än animalier och det är viktigt att komma ihåg. För det andra är Vegoguiden WWFs mest generella konsumentguide, guiden tittar på ett fåtal importländer och produktionssystem och ger en allmän beskrivning utifrån det. Det går helt enkelt inte att totalt avråda från en hel gröda när vi vet att det i verkligheten ser väldigt olika ut i olika länder. Viktigt att också poängtera är att ljussignalerna *inte* betyder samma sak i de olika guiderna.

I Vegoguiden visas en sammanvägd bedömning där alla kriterier har vägts samman (se mer i avsnitt 3.8). I Fiskguiden och Köttguiden görs detta idag olika, Fiskguiden presenterar inte en bedömning per kriterium medan Köttguiden gör det. I fallet med Vegoguiden visas främst den sammanvägda bedömningen fram då underlaget endast ger en generell bild. Det kan skilja sig mycket beroende på ursprung och produktionssystem och guiden vill därför inte sätta exakta färger på exakta indikatorer utan istället ge en samlad bild utifrån produkten och de utvalda hållbarhetsparametrarna.



3.2. Metod för kriteriernas tröskelvärden

Vegoguidens kriterier är baserade på en indelning av produkterna i tre olika grupper:

1. Baljväxter, vegokött, nötter och frön
2. Spannmål och rotfrukter
3. Grönsaker, frukt, svamp och bär

För att kunna jämföra produkterna mot varandra och visa vad som är bäst inom varje grupp så jämförs alla produkter i guiden mot samma kriterier i grunden. Metoden för att sätta den bästa nivån har utgått från grundidén att det bör vara produkter som kan bidra till en kost inom planeten gränser. Därför har gränserna för **markanvändning**, **klimatpåverkan** och användningen av **färskvatten** baserats på de nyligen publicerade gränserna för ett hållbart livsmedelssystem i [EAT Lancets rapport](#) om en hälsosam och hållbar kost. Nedan beskrivs hur dessa gränser för varje livsmedelsgrupp uppskattades från EAT Lancets absoluta gränser för det globala livsmedelssystemet.

Ett hållbart utrymme för varje persons matkonsumtion har beräknats från det globala utrymmet för livsmedelssystemet baserat på att alla i världen får samma utrymme, det vill säga att vi alla har samma rätt till mat (utrymmet delat på globala befolkningen). Detta utrymme är sedan uppdelat på de olika produktgrupperna baserat på produktgruppens procentuella påverkan i en hållbar kost enligt EAT.

Därefter är det uppdelat på hur mycket vi i Sverige äter av denna produktgrupp, baserat på en uppskattning av hur mycket vi äter i kg per person och år. Detta för att uppskatta det hållbara utrymmet per kg livsmedel.

För hållbarhetsparametrarna klimat, mark- och vattenanvändning har alltså varje produktgrupp olika gränser, baserat på det utrymme som varje enskild produktgrupp har enligt ovanstående beskrivna beräkning. Således är gränserna inte samma för alla olika produkter. Resultatet blir att de produktgrupper som kräver mer resurser att producera får en högre gräns. Det vill säga: eftersom proteiner är mer resurskrävande vad gäller exempelvis markanvändning så tilldelas dessa mer plats enligt logiken att alla delar måste rymmas i en kost. Produktgrupper som kräver mindre resurser som exempelvis kolhydratskällor får en lägre gräns, detta leder till att vi tydligare kan se skillnader mellan produkter inom en grupp. Samtidigt relaterar även grupperna till ett absolut tal, vilket gör att det även går att se skillnader mellan grupperna, såsom att kolhydratkällor generellt sett är resurseffektiva att odla.

Övriga nivåer i guiden för dessa parametrar är satta genom en dubbling av denna bästa gräns för respektive grupp. Detta för att kunna skilja ut bäst i klassen inom respektive produktgrupp. För proteingruppen är dessa gränser satta till Köttguidens gränser gällande klimat och markanvändning för att kunna relatera till denna guide.

För övriga parametrar, dvs. **indikatorn för förlorad biodiversitet**, **indikator för vattenstress** och **total vattenanvändning** har gränser satts för att kunna markera det bästa och sämsta valen inom varje produktgrupp. Detta är sedan uppdelat på de olika produktgrupperna baserat på samma utrymme som ovan för färskvatten, klimat och markutrymme i respektive produktgrupperna. För **bekämpningsmedel** är det samma gränser för alla produktgrupper, gränsen för mängden aktiv substans per hektar är satt för att kunna visa på skillnader mellan produkter och alltså inte kopplad till någon absolut hållbarhetsgräns vad gäller bekämpningsmedel.





Metoden med olika gränser för olika produktgrupper har alltså valts för att tydligt kunna lyfta fram de bästa valen inom varje produktgrupp då det inte säger mycket att jämföra exempelvis nötter med tomater som både har olika funktion och näringsvärde. Vid ett första försök att använda samma referensram blev det även tydligt att det är svårt att få





fram en dynamik i guiden och markera ut de bästa och sämsta valen inom varje produktgrupp. Exempelvis tenderar hela kolhydratdelen att hamna på samma (bra) färg eftersom 1 kg av alla kolhydrater är så pass mycket mer effektivt att odla än exempelvis proteiner. Där förloras möjligheten att leda in konsumenten på bättre produkter inom både kolhydrat- och proteingruppen. Lösningen har således blivit att utgå ifrån EAT Lancets gränser och att kombinera det med att relatera protein till vissa gränser i Köttguiden.

För en fullständig beskrivning av hur kriterierna i Vegoguiden är framtagna, se den vetenskapliga artikeln som beskriver detta (*Karlsson Potter och Röös, 2021*).

3.3. Kriterier för bedömning – referensram

Kriterierna för bedömning är olika för de olika produktgrupperna (baserat på diskussionen under 3.2). Nedan följer först en **översiktlig beskrivning av kriterierna** liksom den **referensram** som de olika produktgruppernas kriterier utgår ifrån.

VEGOGUIDENS KRITERIER				
KRITERIER FÖR BEDÖMNING				
KLIMAT	Mycket låg klimatpåverkan (kilo klimatgaser per kilo produkt).	Låg klimatpåverkan (kilo klimatgaser per kilo produkt).	Något högre klimatpåverkan (kilo klimatgaser per kilo produkt).	Högre klimatpåverkan (kilo klimatgaser per kilo produkt).
BIOLOGISK MÅNGFALD Odlings-system som gynnar den biologiska mångfalden ger alltid ett snäpp bättre bedömning än vad kriterierna för mark ger.	Total markanvändning mycket låg per kilo produkt och produkten kommer inte från områden där markanvändning för odling riskerar att vara förknippad med hög påverkan på den biologiska mångfalden.	Total markanvändning låg per kilo produkt och produkten kommer inte från områden där markanvändning för odling riskerar att vara förknippad med hög påverkan på den biologiska mångfalden.	Total markanvändning högre per kilo produkt eller produkten kommer från områden där markanvändning för odling riskerar att vara förknippad med hög påverkan på den biologiska mångfalden.	Produkten kommer från områden där markanvändning för odling riskerar att vara förknippad med mycket hög påverkan på den biologiska mångfalden.
BEKÄMPNINGSMEDEL	Ingen användning av syntetiskt framställda kemiska bekämpningsmedel. Verifierat av trovärdiga certifieringar (KRAV och EU-ekologiskt) eller trovärdiga rapporter.	– (Ingen enskild bedömning för grönt)	Användning av syntetiskt framställda kemiska bekämpningsmedel tillåtna inom EU och användning av mindre än 2,5 kg aktiv substans bekämpningsmedel per hektar.	Möjlig användning av syntetiskt framställda kemiska bekämpningsmedel ej tillåtna inom EU (produkter från tredje land) eller användning av mer än 2,5 kg aktiv substans bekämpningsmedel per hektar (eller där data saknas).
VATTEN	– (Ingen enskild bedömning för grönt* eftersom metoden att titta på vattenkvantitet är för osäker för att ge guidning kring en utmärkande toppnivå)	Relativt lite bevattningsvatten och låg total vattenanvändning per kilo produkt och produkten har inte hög påverkan på regional vattentillgång.	Mer bevattningsvatten och/eller total vattenanvändning per kilo produkt eller produkten har hög påverkan på regional vattentillgång.	Produkten kommer från områden förknippade med mycket hög påverkan på regional vattentillgång.

KRITERIER FÖR BEDÖMNING - referensram				
KLIMAT	Klimatavtryck mindre än 1,1 kilo klimatgaser per kilo produkt.	Klimatavtryck mindre än 2,2 kilo klimatgaser per kilo produkt.	Klimatavtryck under 4,4 kilo klimatgaser per kilo produkt.	Klimatavtryck större än 4,4 kilo klimatgaser per kilo produkt.
BIOLOGISK MÅNGFALD Odlingssystem som gynnar den biologiska mångfalden ger alltid ett snäpp bättre bedömning än vad kriterierna för mark ger.	Total markanvändning mindre än 2,9 kvadratmeter jordbruksmark per kilo produkt och produkten kommer inte från områden där markanvändning för odling riskerar att vara förknippad med hög påverkan på den biologiska mångfalden. <i>(Indikator för förlorad biodiversitet under PDF 7,85E-13)</i>	Total markanvändning mindre än 5,8 kvadratmeter jordbruksmark per kilo produkt och produkten kommer inte från områden där markanvändning för odling riskerar att vara förknippad med hög påverkan på den biologiska mångfalden. <i>(Indikator för förlorad biodiversitet under PDF 7,85E-13)</i>	Total markanvändning mer än 5,8 kvadratmeter jordbruksmark per kilo produkt eller produkten kommer från områden där markanvändning för odling riskerar att vara förknippad med hög påverkan på den biologiska mångfalden. <i>(Indikator för förlorad biodiversitet mellan PDF 7,85E-13 och 2,07E-12 = de 10% som faller sämst ut av alla undersökta produkter)</i>	Produkten kommer från områden där markanvändning för odling riskerar att vara förknippad med <i>mycket</i> hög påverkan på den biologiska mångfalden. <i>(Indikator för förlorad biodiversitet över 2,07E-12 = de 5% som faller sämst ut av alla undersökta produkter)</i>
BEKÄMPNINGSMEDEL	Ingen användning av syntetiskt framställda kemiska bekämpningsmedel. Verifierat av trovärdiga certifieringar (KRAV och EU-ekologiskt) eller trovärdiga rapporter.	– <i>(Ingen enskild bedömning för grönt)</i>	Användning av syntetiskt framställda kemiska bekämpningsmedel tillåtna inom EU och användning av mindre än 2,5 kg aktiv substans bekämpningsmedel per hektar.	Möjlig användning av syntetiskt framställda kemiska bekämpningsmedel ej tillåtna inom EU (produkter från tredje land) eller användning av mer än 2,5 kg aktiv substans bekämpningsmedel per hektar (eller där data saknas).

VATTEN	– <i>(Ingen enskild bedömning för grönt* eftersom metoden att titta på vattenkvantitet är för osäker för att ge guidning kring en utmärkande toppnivå)</i>	Mindre än 0,2 kubikmeter bevattningsvatten per kilo produkt och total vattenanvändning mindre än 3,2 kubikmeter vatten per kilo produkt och produkten har inte hög påverkan på regional vattentillgång. <i>(Indikator för områden med hög vattenstress under AWARE 3).</i>	Mer än 0,2 kubikmeter bevattningsvatten per kilo produkt eller total vattenanvändning mer än 3,2 kubikmeter vatten per kilo produkt eller produkten har hög påverkan på regional vattentillgång. <i>(Indikator för områden med hög vattenstress över AWARE 3).</i>	Produkten kommer från områden förknippade med mycket hög påverkan på regional vattentillgång. <i>(Indikator för områden med mycket hög vattenstress över AWARE 25).</i>
---------------	---	---	---	---





3.4 Kriterier: Baljväxter, vegokött, nötter och frön

För proteingruppen är klimat- och markgränserna satta i linje med Köttguidens gränser för grön, gul och röd nivå.

KRITERIER FÖR BEDÖMNING – Baljväxter, vegokött, nötter och frön				
KLIMAT	Klimatavtryck mindre än 2,9 kilo klimatgaser per kilo produkt.	Klimatavtryck mindre än 4 kilo klimatgaser per kilo produkt.	Klimatavtryck under 14 kilo klimatgaser per kilo produkt.	Klimatavtryck större än 14 kilo klimatgaser per kilo produkt.
BIOLOGISK MÅNGFALD Odlingsystem som gynnar den biologiska mångfalden ger alltid ett snäpp bättre bedömning än	Total markanvändning mindre än 5 kvadratmeter jordbruksmark per kilo produkt och produkten kommer inte från områden där markanvändning för odling riskerar	– <i>(Ingen enskild bedömning för grönt)</i>	Total markanvändning mer än 5 kvadratmeter jordbruksmark per kilo produkt eller produkten kommer från områden där markanvändning för odling riskerar	Produkten kommer från områden där markanvändning för odling riskerar att vara förknippad med mycket hög påverkan på den biologiska mångfalden.





<p>vad kriterierna för mark ger.</p>	<p>att vara förknippad med hög påverkan på den biologiska mångfalden.</p> <p><i>(Indikator för förlorad biodiversitet under PDF 1,35E-12)</i></p>		<p>att vara förknippad med hög påverkan på den biologiska mångfalden.</p> <p><i>(Indikator för förlorad biodiversitet mellan PDF 1,35E-12 och 3,57E-12)</i></p>	<p><i>(Indikator för förlorad biodiversitet över 3,57E-12)</i></p>
<p>BEKÄMPNINGS-MEDEL</p>	<p>Ingen användning av syntetiskt framställda kemiska bekämpningsmedel. Verifierat av trovärdiga certifieringar (KRAV och EU-ekologiskt) eller trovärdiga rapporter.</p>	<p>–</p> <p><i>(Ingen enskild bedömning för grönt)</i></p>	<p>Användning av syntetiskt framställda kemiska bekämpningsmedel tillåtna inom EU</p> <p>och användning av mindre än 2,5 kg aktiv substans bekämpningsmedel per hektar.</p>	<p>Möjlig användning av syntetiskt framställda kemiska bekämpningsmedel ej tillåtna inom EU (produkter från tredje land)</p> <p>eller användning av mer än 2,5 kg aktiv substans bekämpningsmedel per hektar (eller där data saknas).</p>
<p>VATTEN</p>	<p>–</p> <p><i>(Ingen enskild bedömning för grönt* eftersom metoden att titta på vattenkvantitet är för osäker för att ge guidning kring en utmärkande toppnivå)</i></p>	<p>Mindre än 0,2 kubikmeter bevattningsvatten per kilo produkt</p> <p>och total vattenanvändning mindre än 3,2 kubikmeter vatten per kilo produkt</p> <p>och produkten har inte hög påverkan på regional vattentillgång.</p> <p><i>(Indikator för områden med hög vattenstress under AWARE 3).</i></p>	<p>Mer än 0,2 kubikmeter bevattningsvatten per kilo produkt</p> <p>eller total vattenanvändning mer än 3,2 kubikmeter vatten per kilo produkt</p> <p>eller produkten har hög påverkan på regional vattentillgång.</p> <p><i>(Indikator för områden med hög vattenstress över AWARE 3).</i></p>	<p>Produkten kommer från områden förknippade med mycket hög påverkan på regional vattentillgång.</p> <p><i>(Indikator för områden med mycket hög vattenstress över AWARE 25).</i></p>

3.5 Kriterier: Spannmål och rotfrukter

KRITERIER FÖR BEDÖMNING – Spannmål och rotfrukter				
KLIMAT	Klimatavtryck mindre än 0,7 kilo klimatgaser per kilo produkt.	Klimatavtryck mindre än 1,4 kilo klimatgaser per kilo produkt.	Klimatavtryck under 2,8 kilo klimatgaser per kilo produkt.	Klimatavtryck större än 2,8 kilo klimatgaser per kilo produkt.
BIOLOGISK MÅNGFALD Odlingsystem som gynnar den biologiska mångfalden ger alltid ett snäpp bättre bedömning än vad kriterierna för mark ger.	Total markanvändning mindre än 1,7 kvadratmeter jordbruksmark per kilo produkt och produkten kommer inte från områden där markanvändning för odling riskerar att vara förknippad med hög påverkan på den biologiska mångfalden. <i>(Indikator för förlorad biodiversitet under PDF 4,60E-13)</i>	Total markanvändning mindre än 3,4 kvadratmeter jordbruksmark per kilo produkt och produkten kommer inte från områden där markanvändning för odling riskerar att vara förknippad med hög påverkan på den biologiska mångfalden. <i>(Indikator för förlorad biodiversitet under PDF 4,60E-13)</i>	Total markanvändning mer än 3,4 kvadratmeter jordbruksmark per kilo produkt eller produkten kommer från områden där markanvändning för odling riskerar att vara förknippad med hög påverkan på den biologiska mångfalden. <i>(Indikator för förlorad biodiversitet mellan PDF 4,60E-13 och 1,21E-12)</i>	Produkten kommer från områden där markanvändning för odling riskerar att vara förknippad med mycket hög påverkan på den biologiska mångfalden. <i>(Indikator för förlorad biodiversitet över 1,21E-12)</i>
BEKÄMPNINGSMEDEL	Ingen användning av syntetiskt framställda kemiska bekämpningsmedel. Verifierat av trovärdiga certifieringar (KRAV och EU-ekologiskt) eller trovärdiga rapporter.	– <i>(Ingen enskild bedömning för grönt)</i>	Användning av syntetiskt framställda kemiska bekämpningsmedel tillåtna inom EU och användning av mindre än 2,5 kg aktiv substans bekämpningsmedel per hektar.	Möjlig användning av syntetiskt framställda kemiska bekämpningsmedel ej tillåtna inom EU (produkter från tredje land) eller användning av mer än 2,5 kg aktiv substans bekämpningsmedel per hektar (eller där data saknas).
VATTEN	–	Mindre än 0,1 kubikmeter	Mer än 0,1 kubikmeter	Produkten kommer från områden

	<i>(Ingen enskild bedömning för grönt* eftersom metoden att titta på vattenkvantitet är för osäker för att ge guidning kring en utmärkande toppnivå)</i>	<p>bevattningsvatten per kilo produkt <u>och</u> total vattenanvändning mindre än 1,6 kubikmeter vatten per kilo produkt <u>och</u> produkten har inte hög påverkan på regional vattentillgång.</p> <p><i>(Indikator för områden med hög vattenstress under AWARE 1,5).</i></p>	<p>bevattningsvatten per kilo produkt <u>eller</u> total vattenanvändning mer än 1,6 kubikmeter vatten per kilo produkt <u>eller</u> produkten har hög påverkan på regional vattentillgång.</p> <p><i>(Indikator för områden med hög vattenstress över AWARE 1,5).</i></p>	<p>förknippade med mycket hög påverkan på regional vattentillgång.</p> <p><i>(Indikator för områden med mycket hög vattenstress över AWARE 13).</i></p>
--	--	---	--	--

3.6 Kriterier: Grönsaker, svamp, frukt och bär

KRITERIER FÖR BEDÖMNING – Grönsaker, svamp, frukt och bär				
KLIMAT	Klimatavtryck mindre än 0,8 kilo klimatgaser per kilo produkt.	Klimatavtryck mindre än 1,6 kilo klimatgaser per kilo produkt.	Klimatavtryck under 3,2 kilo klimatgaser per kilo produkt.	Klimatavtryck större än 3,2 kilo klimatgaser per kilo produkt.
BIOLOGISK MÅNGFALD Odlingssystem som gynnar den biologiska mångfalden ger alltid ett snäpp bättre bedömning än vad kriterierna för mark ger.	Total markanvändning mindre än 0,9 kvadratmeter jordbruksmark per kilo produkt <u>och</u> produkten kommer inte från områden där markanvändning för odling riskerar att vara förknippad med hög påverkan på den biologiska mångfalden.	Total markanvändning mindre än 1,8 kvadratmeter jordbruksmark per kilo produkt <u>och</u> produkten kommer inte från områden där markanvändning för odling riskerar att vara förknippad med hög påverkan på den biologiska mångfalden.	Total markanvändning mer än 1,8 kvadratmeter jordbruksmark per kilo produkt <u>eller</u> produkten kommer från områden där markanvändning för odling riskerar att vara förknippad med hög påverkan på den biologiska mångfalden. <i>(Indikator för förlorad biodiversitet)</i>	Produkten kommer från områden där markanvändning för odling riskerar att vara förknippad med mycket hög påverkan på den biologiska mångfalden.

	(Indikator för förlorad biodiversitet under PDF 2,44E-13)	(Indikator för förlorad biodiversitet under PDF 2,44E-13)	mellan PDF 2,44E-13 och 6,43E-13)	(Indikator för förlorad biodiversitet över 6,43E-13)
BEKÄMPNINGS-MEDEL	Ingen användning av syntetiskt framställda kemiska bekämpningsmedel. Verifierat av trovärdiga certifieringar (KRAV och EU-ekologiskt) eller trovärdiga rapporter.	– (Ingen enskild bedömning för grönt)	Användning av syntetiskt framställda kemiska bekämpningsmedel tillåtna inom EU och användning av mindre än 2,5 kg aktiv substans bekämpningsmedel per hektar.	Möjlig användning av syntetiskt framställda kemiska bekämpningsmedel ej tillåtna inom EU (produkter från tredje land) eller användning av mer än 2,5 kg aktiv substans bekämpningsmedel per hektar (eller där data saknas).
VATTEN	– (Ingen enskild bedömning för grönt* eftersom metoden att titta på vattenkvantitet är för osäker för att ge guidning kring en utmärkande toppnivå)	Mindre än 0,2 kubikmeter bevattningsvatten per kilo produkt och total vattenanvändning mindre än 3,2 kubikmeter vatten per kilo produkt och produkten har inte hög påverkan på regional vattentillgång. (Indikator för områden med hög vattenstress under AWARE 3).	Mer än 0,2 kubikmeter bevattningsvatten per kilo produkt eller total vattenanvändning mer än 3,2 kubikmeter vatten per kilo produkt eller produkten har hög påverkan på regional vattentillgång. (Indikator för områden med hög vattenstress över AWARE 3).	Produkten kommer från områden förknippade med <i>mycket</i> hög påverkan på regional vattentillgång. (Indikator för områden med <i>mycket</i> hög vattenstress över AWARE 25).

3.7 Sammanvägning av kriterier

Enligt en studie av Köttguiden har det visat sig att målgruppen intresserade konsumenter tycker att det är alltför komplicerat att enbart få olika bedömningar för olika parametrar (Spendrup et al., 2017) vilket gör att en samlad bedömning ses som central.

Varje parameter bedöms som lika viktig och nivåerna för de olika färgerna i sammanvägningen är satta för att kunna markera ut en skillnad i resultatet. Den sammanvägda bedömningen är gjord enligt nedan:

- Varje produkt får poäng för varje kriterium där:
 - Grönt * = 1 poäng
 - Grönt = 2 poäng
 - Gult = 3 poäng
 - Orange = 4 poäng
- I den sammanvägda bedömningen ger följande poäng följande färg:
 - Grönt * = 5 poäng
 - Grönt = 6-8 poäng
 - Gult = 9-11 poäng
 - Orange = 12-16 poäng

4. Resultat

Resultaten presenteras i den digitala Vegoguiden på hemsidan, nedan följer även bedömningen per kriterium och hur sammanvägningen slår ut.

4.1 Baljväxter, vegokött, nötter och frön

BALJVÄXTER, VEGOKÖTT, NÖTTER OCH FRÖN	Biologisk mångfald	Klimat	Bekämpningsmedel	Vatten
★ Bönbiffar och falafel eko	😊*	😊*	😊*	😊
Bönbiffar och falafel	😊*	😊*	😞	😊
★ Bönor (trädgårdsbönor) eko	😊*	😊*	😊*	😊
Bönor (trädgårdsbönor) Sverige	😊*	😊*	😞	😊
Bönor (trädgårdsbönor)	😊*	😊*	😞	😊
Cashewnötter eko	😞	😊*	😊*	😞
Cashewnötter	😞	😊*	😞	😞
Hasselnötter eko	😊	😊*	😊*	😞
Hasselnötter	😞	😊*	😞	😞
Jordnötter eko	😊*	😊*	😊*	😞
Jordnötter	😊*	😊*	😞	😞
★ Kikärtor eko	😊*	😊*	😊*	😊
Kikärtor	😊*	😊*	😞	😊
Kokos eko	😞	😊*	😊*	😞
Kokos	😞	😊*	😞	😞

BALJVÄXTER, VEGOKÖTT, NÖTTER OCH FRÖN	Biologisk mångfald	Klimat	Bekämpningsmedel	Vatten
★ Linser eko	😊	😊	😊	😊
Linser Sverige	😊	😊	😐	😊
Linser	😊	😊	😞	😊
Mandlar eko	😊	😊	😊	😞
Mandlar	😐	😊	😞	😞
Pistagenötter eko	😊	😊	😊	😞
Pistagenötter	😐	😊	😞	😞
Sesamfrön eko	😐	😊	😊	😐
Sesamfrön	😞	😊	😞	😐
★ Sojaböner eko	😊	😊	😊	😊
Sojaböner	😊	😊	😞	😊
Solrosfrön eko	😊	😊	😊	😐
Solrosfrön	😐	😊	😞	😐
★ Tofu / tempeh eko	😊	😊	😊	😊
Tofu / tempeh	😊	😊	😞	😊
★ Tofu / tempeh på åkerböna och ärta eko Sverige	😊	😊	😊	😊
Tofu / tempeh på åkerböna och ärta Sverige	😊	😊	😐	😊
Valnötter eko	😊	😊	😊	😞
Valnötter	😐	😊	😞	😞
★ Vegokött sojaprotein eko	😊	😊	😊	😊
Vegokött sojaprotein	😊	😊	😞	😊
Vegokött svampprotein	😊	😊	😞	😊
★ Vegokött ärtprotein eko	😊	😊	😊	😊
Vegokött ärtprotein	😊	😊	😐	😊
★ Åkerböner – Bondböner – Fava-böner eko Sverige och Europa	😊	😊	😊	😊
Åkerböner – Bondböner – Fava-böner Sverige och Europa	😊	😊	😐	😊
★ Ärtor gröna frysta eko	😊	😊	😊	😊
Ärtor gröna frysta	😊	😊	😐	😊
★ Ärtor gula torkade eko	😊	😊	😊	😊
Ärtor gula torkade	😊	😊	😐	😊

Vegoguiden ger en generell bedömning av vad som finns i svenska butiker, och utgår från ett urval av importländer. Avvägningen kring vilka av dessa som lyfts fram i guiden är gjord av WWF.

4.2 Spannmål och rotfrukter

SPANNMÅL OCH ROTFRUKTER		Biologisk mångfald	Klimat	Bekämpningsmedel	Vatten
★	Havre eko	😊★	😊★	😊★	😊
	Havre	😊★	😊★	😐	😊
★	Jordärtskocka eko	😊★	😊★	😊★	😊
	Jordärtskocka	😊★	😊★	😐	😊
★	Korn eko	😊★	😊★	😊★	😊
	Korn	😊★	😊★	😐	😊
★	Kålrot eko	😊★	😊★	😊★	😊
	Kålrot	😊★	😊★	😐	😊
★	Majs eko	😊★	😊★	😊★	😊
	Majs	😊★	😊★	😐	😊
★	Morot eko	😊★	😊★	😊★	😊
	Morot	😊★	😊★	😐	😊
★	Palsternacka eko	😊★	😊★	😊★	😊
	Palsternacka	😊★	😊★	😐	😊
★	Pasta eko Sverige	😊★	😊★	😊★	😊
	Pasta eko Europa	😊★	😊★	😊★	😊
	Pasta Sverige	😊★	😊★	😐	😊
	Pasta Europa	😊★	😊	😐	😊
★	Potatis eko	😊★	😊★	😊★	😊
	Potatis	😊★	😊★	😐	😊
	Quinoa eko	😐	😊	😊★	😊
	Quinoa	😐	😊	😐	😊
	Ris eko	😊★	😐	😊★	😐
	Ris	😊★	😐	😐	😐
★	Rotselleri eko	😊★	😊★	😊★	😊
	Rotselleri	😊★	😊★	😐	😊
★	Råg eko	😊★	😊★	😊★	😊
	Råg	😊★	😊★	😐	😊

SPANNMÅL OCH ROTFRUKTER		Biologisk mångfald	Klimat	Bekämpningsmedel	Vatten
★	Rotselleri eko	😊	😊	😊	😊
	Rotselleri	😊	😊	😐	😊
★	Råg eko	😊	😊	😊	😊
	Råg	😊	😊	😐	😊
★	Rödbeta eko	😊	😊	😊	😊
	Rödbeta	😊	😊	😐	😊
	Sötpotatis eko	😊	😊	😊	😐
	Sötpotatis	😊	😊	😐	😐
★	Vete eko	😊	😊	😊	😊
	Vete	😊	😊	😐	😊

Vegoguiden ger en generell bedömning av vad som finns i svenska butiker, och utgår från ett urval av importländer. Avvägningen kring vilka av dessa som lyfts fram i guiden är gjord av WWF.

4.3 Grönsaker och svamp

GRÖNSAKER OCH SVAMP		Biologisk mångfald	Klimat	Bekämpningsmedel	Vatten
	Aubergine eko	😊	😐	😊	😐
	Aubergine	😊	😐	😐	😐
	Avokado eko	😊	😊	😊	😐
	Avokado	😐	😊	😐	😐
★	Blomkål eko	😊	😊	😊	😊
	Blomkål Sverige	😊	😊	😐	😊
	Blomkål	😊	😊	😐	😊
★	Broccoli eko Sverige	😊	😊	😊	😊
	Broccoli eko Europa	😊	😊	😊	😐
	Broccoli Sverige	😊	😊	😐	😊
	Broccoli Europa	😊	😊	😐	😐
★	Grönkål eko	😊	😊	😊	😊
	Grönkål	😊	😊	😐	😊
★	Gurka eko Sverige	😊	😊	😊	😊
	Gurka Sverige	😊	😊	😐	😊
	Gurka eko Europa	😊	😐	😊	😐
	Gurka Europa	😊	😐	😐	😐

GRÖNSAKER OCH SVAMP		Biologisk mångfald	Klimat	Bekämpningsmedel	Vatten
★	Haricots verts och sockerärter Europa och Sverige eko	😊*	😊*	😊*	😊
	Haricots verts och sockerärter Europa och Sverige	😊*	😊*	😞	😊
	Haricots verts och sockerärter Afrika och Sydamerika	😞	😞	😞	😐
	Ingefära eko	😊*	😊	😊*	😊
	Ingefära	😊*	😊	😞	😊
★	Isbergssallat eko Sverige	😊*	😊*	😊*	😊
	Isbergssallat eko Europa	😊*	😊*	😊*	😐
	Isbergssallat Sverige	😊*	😊*	😐	😊
	Isbergssallat Europa	😊*	😊*	😞	😐
	Kronärtskocka eko	😊	😊*	😊*	😐
	Kronärtskocka	😐	😊*	😞	😐
★	Lök eko	😊*	😊*	😊*	😊
	Lök	😊*	😊*	😞	😊
	Oliver eko	😐	😊	😊*	😞
	Oliver	😐	😊	😞	😞
	Paprika eko	😊*	😊	😊*	😊
	Paprika	😊*	😊	😞	😊
★	Pumpa och squash eko	😊*	😊*	😊*	😊
	Pumpa och squash Sverige	😊*	😊*	😐	😊
	Pumpa och squash Europa	😊*	😊*	😞	😊
	Sparris Europa eko	😊	😐	😊*	😐
	Sparris Europa	😊	😐	😞	😐
	Sparris Sydamerika	😐	😞	😞	😞
★	Spemat eko Sverige	😊*	😊*	😊*	😊
	Spemat eko Europa	😊*	😊*	😊*	😐
	Spemat Sverige	😊	😊*	😐	😊
	Spemat Europa	😊*	😊*	😞	😐
★	Swampildväxande Sverige				
	Champinjoner eko	😊*	😞	😊*	😊
	Champinjoner	😊*	😞	😞	😊

GRÖNSAKER OCH SVAMP		Biologisk mångfald	Klimat	Bekämpningsmedel	Vatten
🇸🇪	Tomater eko Sverige	😊*	😊	😊*	😊
	Tomater eko Europa	😊*	😐	😊*	😊
🇸🇪	Tomater Sverige	😊*	😊	😐	😊
🇪🇺	Tomater Europa	😊*	😐	😞	😊
★	Vit- och rödkål eko	😊*	😊*	😊*	😊
	Vit- och rödkål	😊*	😊*	😐	😊
🇸🇪	Vitlök eko	😊*	😊*	😊*	😐
🇪🇺	Vitlök	😊	😊*	😞	😐

Vegoguiden ger en generell bedömning av vad som finns i svenska butiker, och utgår från ett urval av importländer. Avvägningen kring vilka av dessa som lyfts fram i guiden är gjord av WWF.

4.4 Frukt och bär

FRUKT OCH BÄR		Biologisk mångfald	Klimat	Bekämpningsmedel	Vatten
🇸🇪	Apelsin eko	😊*	😊*	😊*	😐
🇪🇺	Apelsin	😊*	😊*	😞	😐
🇸🇪	Bananer eko	😐	😊	😊*	😊
🇪🇺	Bananer Rainforest Alliance	😐	😊	😞	😊
🇸🇪	Bananer	😞	😊	😞	😊
★	Blåbär vildväxande Sverige				
🇸🇪	Blåbär odlade eko	😊	😊*	😊*	😊
🇸🇪	Blåbär odlade Sverige	😐	😊*	😐	😊
🇪🇺	Blåbär odlade Europa	😐	😊*	😞	😊
🇸🇪	Citron och lime eko	😊*	😊*	😊*	😐
🇪🇺	Citron och lime	😊*	😊*	😞	😐
🇸🇪	Clementiner och mandariner eko	😊*	😊*	😊*	😐
🇪🇺	Clementiner och mandariner	😊*	😊*	😞	😐
🇸🇪	Dadlar eko	😊	😞	😊*	😞
🇸🇪	Dadlar	😐	😞	😞	😞
🇸🇪	Grapefrukt eko	😊*	😊*	😊*	😐
🇪🇺	Grapefrukt	😊*	😊*	😞	😐

FRUKT OCH BÄR	Biologisk mångfald	Klimat	Bekämpningsmedel	Vatten
Hallon eko	😊	😊	😊*	😊
Hallon Sverige	😐	😊	😐	😊
Hallon Europa	😐	😊	😞	😊
Jordgubbar eko Sverige	😊	😊*	😊*	😊
Jordgubbar eko Europa	😊*	😊	😊*	😐
Jordgubbar Sverige	😊	😊*	😞	😊
Jordgubbar Europa	😊*	😊	😞	😐
Kiwi eko	😊*	😊	😊*	😐
Kiwi	😊*	😊	😞	😐
★ Lingon vildväxande Sverige				
Mango eko	😐	😐	😊*	😐
Mango	😐	😐	😞	😐
Melon eko	😊*	😐	😊*	😐
Melon	😊*	😐	😞	😐
Papaya	😊*	😞	😞	😐
Persikor och nektariner eko	😊*	😊*	😊*	😐
Persikor och nektariner	😊*	😊*	😞	😐
Plommon eko	😊*	😊*	😊*	😐
Plommon	😊*	😊*	😞	😐
★ Päron eko Europa	😊*	😊*	😊*	😊
Päron Europa	😊*	😊*	😞	😊
Päron Sydamerika	😊*	😊	😞	😐
Vindruvor eko	😊	😊*	😊*	😐
Vindruvor	😐	😊*	😞	😐
★ Äpplen eko	😊*	😊*	😊*	😊
Äpplen	😊*	😊*	😞	😊

Vegoguiden ger en generell bedömning av vad som finns i svenska butiker, och utgår från ett urval av importländer. Avvägningen kring vilka av dessa som lyfts fram i guiden är gjord av WWF.

5. Källor

- Karlsson Potter et al. (2020). *Environmental impact of plant-based foods – Data collection for the development of a consumer guide for plant-based foods*, Sveriges Lantbruksuniversitet
 - Karlsson Potter och Röös, (2021) “Multi-criteria evaluation of plant-based foods – use of environmental footprint and LCA data for consumer guidance”, *Journal of Cleaner Production*, vol. 280, del 1
 - Spendrup, Sara; Röös, Elin och Schütt, Emma (2017). “Evaluating Consumer Understanding of the Swedish Meat Guide – A Multi-layered Environmental Information Tool Communicating Trade-offs When Choosing Food”, *Environmental Communication*, vol. 13, nr. 1, sid. 87–103
-