

Ansökan om skyddad geografisk beteckning (SGB)

”Äpplen från Äppledalen”



Ansökande grupp:

Vätterfrukt,
c/o Rudenstams Parti AB,
Vistakulle vägen 211
561 92 Huskvarna
Tel 036-55 90 700
E-post info@rudenstams.se

Beteckning

”Äpplen från Äppledalen”

Produkttyp:

Klass 1.6: Frukst, grönsaker och spannmål, bearbetade eller obearbetade

Produktbeskrivning

Den skyddade beteckningen "Äpplen från Äppledalen" får endast användas på äpplen (*Malus domestica* Borkh.) av följande sorter: Discovery, Elise, Gravensteiner, Ingrid-Marie, Rubinola och Santana odlade i Äppledalen.

Äpplen som saluförs under den skyddade beteckningen "Äpplen från Äppledalen" ska uppfylla handelsnormerna för äpplen av kvalitetsklass 1 och uppvisa de för sorten karaktäristiska egenskaperna.

Fysiska egenskaper:

Storlek: 55 – 85 mm i diameter.

Form:

Sort	Form
Discovery	Ett plattrunt, medelstort äpple som saknar tydliga åsar. Omkretsen är rund.
Elise	Ett stort, konisk/brett äggrunt äpple med låga upphöjningar runt fodret som fortsätter som mjuka åsar ned över hela frukten. Omkretsen är nästan rund och mjukt kantig.
Gravensteiner	Ett stort till formen mycket variabelt äpple. Tydliga knölar runt foderhålan som fortsätter som åsar ned över frukten till skafthålan. Omkretsen är kantig.
Ingrid-Marie	Ett medelstort plattrunt äpple som saknar åsar.
Rubinola	Ett medelstor plattrunt/svagt koniskt rundat äpple med låga, breda åsar som kan sträcka sig ett stycke ned över frukten. Omkretsen är rund/mjukt kantig.
Santana	Ett medelstor koniskt rundat äpple med tydliga, ofta breda åsar som sträcker sig ned över frukten. Åsarna kan skapa en viss asymmetri där ena sidan är högre än den andra. Detta bidrar till fruktens karaktäristiska form.

Epikarp:

Sort	Egenskap
Discovery	Matt/svagt glänsande skal som är medeltjockt och tåligt. Gröngul/gul grundfärg. Solsidan eller större delen av frukten visar en sammanhängande till något strimmig, klarröd täckfärg. Skalpunkterna är små, gröna i grundfärgen, ljusa i täckfärgen.
Elise	Medeltjockt, svagt glänsande, något strävt. Ett nätmönster av rost kan uppträda. Svag, god doft. Gröngul/gul grundfärg. Större delen av frukten visar en sammanhängande eller svagt strimmig brunröd täckfärg.
Gravensteiner	Tunt, glänsande, gul grundfärg med flammig-strimmig hallonröd täckfärg på solsidan.
Ingrid-Marie	Medeltjockt, matt med god doft. Gröngul grundfärg vid plockning, gul vid mognad. Större delen av frukten är täckt av en sammanhängande flammig, mörkröd, blåskimrande färg.
Rubinola	Medeltjockt, svagt glänsande. Stark, god doft. Blekt gröngul grundfärg vid plockning, gul vid mognad. Större delen av äpplet visar täta, röda strimmor och stänk.
Santana	Tjockt, svagt glänsande. Blir fett vid lagring. Kan vara lite strävt och visa rostfigurer. Stark, god doft. Gröngul/gul grundfärg. Större delen av frukten visar en sammanhängande, varmröd täckfärg med svaga inslag av mörkare röda strimmor. Skalpunkterna är gröngrå i täckfärgen.

Mesokarp:

Sort	Egenskap
Discovery	Gräddvitt, ibland rosigt. Mört, saftigt. Brunfärgas långsamt.
Elise	Blekgult, fast och senare mört, saftigt. Liten eller ingen brunfärgning.
Gravensteiner	Gräddvitt med gula stråk. Krasigt och saftigt.
Ingrid-Marie	Gräddvitt med gulare ton på solsidan, fast och senare mört, saftigt, sött. God arom. Brunfärgas långsamt.
Rubinola	Gult, fast, saftigt. Brunfärgas inte alls.
Santana	Gult, fast och senare mört. Mycket saftigt. Brunfärgas nästan inte alls.

Hårdhet:

Sort	Hårdhet vid skörd (kg/cm²)
Discovery	6,8 - 8,5
Elise	7,5 - 9,5
Gravensteiner	7,2 - 8,2
Ingrid-Marie	7,0 - 9,4
Rubinola	7,0 - 8,5
Santana	6,5 - 7,8

Kemiska egenskaper:

Sort	Titrerad syra (g/liter)	Sötma (° Brix)
Discovery	5,0 - 6,5	9,7 - 11,3
Elise	7,4 - 8,7	8,5 - 10,3
Gravensteiner	8,0 - 9,5	8,5 - 10,5
Ingrid-Marie	6,0 - 7,5	12,6 - 13,9
Rubinola	7,0 - 8,4	13,0 - 14,5
Santana	6,6 - 7,8	12,0 - 13,2

Organoleptiska egenskaper:

Sort	Smak/Arom
Discovery	Rik arom. Sött och medelsyrligt. Smak av jordgubbar och smultron. De svala nätterna i biosfärområdet Östra Vätterbranterna intensifierar fräschheten i smaken och framhäver de bäriga tonerna, medan soliga dagar och temperaturväxlingen mellan dag och natt under mognadsprocessen bidrar till den vackra färgskiftningen i skalet och en kraftig färg-genomträngning till köttet.
Elise	Sött, rätt syrligt. God arom. Smak av päron och honung. Sorten trivs i biosfärområdets klimat där den milda hösten och Vätterns temperaturutjämnande effekt gör att frukten mognar långsamt och utvecklar sin komplexa balans mellan sötma och syra. Det förlängda mognadsperioden gör det möjligt för sortens päronliknande arom att fullt utvecklas medan fruktens saftighet och hållbarhet säkerställs.
Gravensteiner	Kraftfullt aromatisk med frisk syra och lång eftersmak. Smak av apelsin och röda bär. De väl-dränerade och mineralrika sluttningarna på Östra Vätterbranterna förstärker den kraftfulla aromen och ger en antydning till tanniner som gör sorten unik i vår odlingszon. Det unika mikroklimatet i området, med närheten till Vättern, skyddar mot tidig vårfrost, vilket gynnar den känsliga blomningen hos Gravensteiner och bidrar till säkra och högkvalitativa skördar.
Ingrid-Marie	Intensivt aromatisk med smak av mandarin, plommon och nektarin. Kryddig, med toner av kanel. Medelhög syra, hög sötma. Sortens mörkröda och blåskimrande skal utvecklas maximalt i Östra Vätterbranterna tack vare de svala nätterna som stimulerar bildningen av antocyaniner.
Rubinola	Söt med hög syra. Smak av tropiska frukter, ananas och passionsfrukt. Rubinola trivs särskilt väl i Östra Vätterbranterna tack vare områdets långa växtsäsong, där svala nätter och många soltimmar gynnar utvecklingen av komplexa smaker. Det mineralrika jordlagret bidrar till Rubinolas unika arom och dess balans mellan syra och sötma. Sortens täta skal, utvecklat i detta mikroklimat, skyddar mot skador och bevarar dess saftighet ända fram till konsumtion.
Santana	Sött, svagt vinsyrligt. God arom med en ton av söta druvor. De långa, svala höstnätterna i Östra Vätterbranterna bromsar respirationen i frukten vilket gör att syrligheten i frukten bevaras och resulterar i en frisk och tydlig smakprofil.

Råvaror:

-

Foder:

-

Särskilda steg i produktionsprocessen som måste äga rum i det avgränsade geografiska området:

Samtliga steg från odling till skörd och lagring av "Äpplen från Äppledalen" ska äga rum i det avgränsade område som beskrivs under rubriken Beskrivning av det geografiska området nedan.

Särskilda regler för skivning, rivning, förpackning etc.:

För att bevara egenskaperna hos "Äpplen från Äppledalen" från skörd till distribution och för att garantera spårbarhet ska "Äpplen från Äppledalen" kylförvaras och packas inom det produktionsområde som beskrivs under rubriken "Beskrivning av det geografiska området" nedan.

-

Särskilda regler för märkning:

Inga övriga krav förutom vad som kommer av de allmänna märkningsreglerna.

Beskrivning av det geografiska området

Produktionsområdet för "Äpplen från Äppledalen" begränsas i väster av väg E4¹, i norr av en linje från sydvästra hörnet av Säbybrantens naturreservat (N 6416248 E 457528)² till Tolarp (N 6418496 E 461312), i öster av en linje från Tolarp till Ulvenstorp (N 6412592 E 464296) och i söder av en linje från Ulvenstorp till Brunnstorp (viadukten under E4; N 6409081 E 456692).

Specifika uppgifter om det geografiska området:

Produktionsområdet för "Äpplen från Äppledalen" är beläget i den södra delen av biosfärsområdet "Östra Vätterbranterna". Området utgör en del av den östra sidan av den förkastningsspricka i vilken sjön Vättern, Europas femte största sjö, är belägen.

Från Vättern (89 meter över havet) stiger landet brant upp till en höjd av drygt 300 meter. Genom branten, i riktning från sydväst mot nordost, skär en dalgång där landet långsammare stiger upp mot en höjd av ca 250 meter. Den sydvästra delen av dalen med omgivande sluttningar samt Landsjön – rester av den issjö som efter den senaste istiden täckte området – utgör den del som fått namnet Äppledalen till följd av de omfattande fruktodlingarna som sedan sekelskiftet 1800/1900 präglar de bördiga jordarna i området.

På den nordvästra sidan av Äppledalen består berggrunden av en kvarts och fältspatrik sedimentär sandsten. Närmast Vättern utgörs berggrunden av ultrabasiska och intermediärt intrusiva bergarter som gabbroid/dioritoid. I resten av Äppledalen förekommer huvudsakligen sur intrusiv granit/granodiorit.

¹ Enligt vägens dragning i januari 2022

² SWEREF 99

Närmast Landsjön består jordmånen av postglacial grovsilt/sand som via områden av glacial lera/silt övergår i morän. I den sydvästra delen av Äppledalen finns ett stråk med isälvs sediment/sand. Jorddjupet varierar från 50 meter söder om Landsjön till 1-10 meter i områden med litet jorddjup.

De tyngre jordarna har god vattenhållningskapacitet medan den är sämre på de mer sandiga jordarna. Jordarnas innehåll av organiskt material är ca 3,0 – 5,0 % och pH-värdet är ca 6,0 – 6,5.

Nordenstreng (1915) beskriver i skriften "Äpplen och päron i forntid och nutid" klimatets betydelse för den svenska fruktens organoleptiska egenskaper. "klarar sig trädet helskinnat undan vinterfrosten, och inträffar blomningen under en frostfri tid — ja, då kunna vi [...] få bättre äpplen än några andra länders invånare! Ty vi ha det utesägligt härliga sommarljuset. Den myckenhet av sol, som kommer våra äpplen till del, ger dem en arom och en saftighet utan like."

Produktionsområdet för "Äpplen från Äppledalen" tillhör klimatzon Dfb, enligt Köppens klimatklassifikation vilket betyder ett kallt och fuktigt kontinentalt klimat. Vädret är väldigt omväxlande och uppvisar stora säsongsvariationer. Sommartid är klimatet relativt varmt (medeltemperatur 18°C) och fuktigt. Vintrarna kan vara kalla (medeltemperatur ca -3°C) med återkommande snöfall. Årsmedelnederbörden är ca 650 mm och antalet soltimmar ca 1500 – 1700 per år.

Äppledalens kuperade mosaiklandskap och läge intill Vättern, Europas femte största sjö, ger perfekta förutsättningar för odling av äpplen. Vätterns stora vattenmagasin påverkar klimatet i Äppledalen genom de sydvästliga vindar som dominerar under odlingsperioden. På våren kyls vindarna av Vätterns vatten vilket gör att våren kommer senare i Äppledalen. Därigenom minskar risken för sträng nattfrost under fruktträdens blomningsperiod. På hösten värms vinden av vattnet vilket innebär att odlingsperioden förlängs och att äpplena mognar långsamt under en del av året då det är stora variationer mellan temperaturen dagtid och på natten. Temperaturvariationerna bidrar till utvecklingen av de organoleptiska egenskaper som karaktäriserar "Äpplen från Äppledalen".

De många soltimmarna och det intensiva ljuset i Äppledalen under odlingsperioden bidrar till äpplena får ett tunnare skal än när samma sort odlas längre söderut i Europa.

Medeltemperaturen och medelantalet soltimmar Äppledalen under perioden maj till oktober (källa SMHI)

Månad	Medeltemperatur °C		Medeltal soltimmar
	Högst	Lägst	
Maj	17	6	10
Juni	20	10	11
Juli	26	12	10
Augusti	23	11	9,5
September	18	9	6
Oktober	12	5	3,5

Specifika uppgifter om produkten:

Mosaiklandskapet gör att odlaren kan välja ut den odlingsplats som har det klimat och de markförhållanden som är bäst lämpade för att varje äppelsort vid skörd ska kunna uppnå de kvalitativa egenskaper som kännetecknar "Äpplen från Äppledalen". Äppelträden planteras huvudsakligen i sortrena odlingar med inplantering av pollineringssträd. De sortrena odlingarna underlättar det manuella skördarbetet. Beskrivning av äppelträden anpassas till sort och växtplats för att maximera solinstrålningen.

Pollinering sker med en blandning av honungsbin i kupor och vilda pollinerare. För att öka antalet vilda pollinerare vårdar odlarna den biologiska mångfalden i odlingarna, anlägger så kallade insektshotell och ser till att det finns lämpliga miljöer för jordlevande insekter.

Odlingen av "Äpplen från Äppledalen" är klimatcertifierad enligt IP Sigill Frukt och grönt vilket bland annat innebär strikta regler för bevattning, gödsling och användning av växtskyddsmedel. Gödsling av äppelträden sker efter behov och baseras på markanalys och på skördens storlek. Gödsling sker med en blandning av organisk gödsel/kompost vanligen förstärkt genom tillsats av konstgödning.

Skadedjursbekämpning sker, vid behov, efter analys av insektsprover s.k. bankprover. Proverna samlats in med håv och antalet skadeinsekter i proven avgör om det finns behov för bekämpning eller ej. Ferromonfällor används för att locka bort vissa skadeinsekter.

Bevattning sker huvudsakligen med sjövatten från Vättern, Europas femte största sjö. Tillgången till sjövatten är god vilket gör att odlingarna inte är känsliga för torka på samma sätt som på andra platser i Sverige.

"Äpplen från Äppledalen" plockas för hand. Enligt ett gammalt talesätt från Äppledalen ska äpplen behandlas lika varsamt som ägg. Vid plockningen ser plockaren till att plocka äpplena så att skaftet sitter kvar. Plockning sker vanligen efter den första frosten. Äpplena mognar vid olika tidpunkter beroende på sort och odlingens placering. Plockaren avgör om frukten är mogen för skörd baserat på fruktens utseende. För vissa sorter kan skörd ske av samtliga äpplen vid ett och samma tillfälle. Andra sorter måste gallringsskördas vilket innebär att plockning sker vid flera tillfällen varefter äpplena mognar. I dessa fall kan plockning av en odling behöva ske vid upp till tre tillfällen per säsong.

Nyskördade "Äpplen från Äppledalen" förvaras i kyla (2 - 3 °C) i hög fuktighet och vid reducerad syrgasnivå (1-1,5%) (ULO-lager). I kylagret (1-4°C) ligger frukten orörd till dess att den packas för leverans till kund. Då synas äpplena, och skadad frukt avlägsnas, storlekssorteras (maskinellt) och packas för hand av odlarna för att garantera maximal kvalitet. Enligt odlarna är man "mer noggrann vid den fortsatta hanteringen av frukten när man själv odat äpplena än om man endast är anställd för att exempelvis paketera äpplena."

Den packade frukten skickas till grossisten som har sina lokaler i Äppledalen. Närhet till grossisten medför miljövänligt korta transportvägar och bidrar också till den höga kvalitet som kännetecknar "Äpplen från Äppledalen" .

Eget ULO-lager, egna packerier och närheten till grossisten gör att äpplena packas för direkt leverans (packad frukt har max 5 dagars liggtid). Kort liggtid gör att frukten behåller fukten och är saftspänd när den når kunden vilket i sin tur gör att konsumenten bättre upplever fruktens smak och krispighet.

Kemisk behandling eller vaxning av de skörda äpplena är enligt svensk lag inte tillåten.

Produktens särskilda egenskaper

”Äpplen från Äppledalen” kännetecknas av en intensiv färg och en tydlig fruktsyra som balanseras av en väl avvägd sötma.

”Äpplen från Äppledalen” har ett tunnare skal än motsvarande äpplen odlade längre söderut i Europa. Den manuella hanteringen av ”Äpplen från Äppledalen” gör att de tunnskaligare äpplena inte far illa under plockning, lagring och packning.

”Äpplen från Äppledalen” är, tack vare egna packerier och närheten till grossist, saftspända när de når kunden.

Till skillnad från införda och importerade äpplen är ”Äpplen från Äppledalen” inte vaxade eller kemiskt behandlade efter skörd.

Orsakssamband mellan det geografiska området och en viss kvalitet, ett visst anseende, eller en viss annan egenskap som kan hänföras till produkten (SGB):

Ansökan om registrering av den skyddade beteckningen ”Äpplen från Äppledalen” bygger på sambandet mellan produktens egenskaper och det geografiska området.

Samband:

Egenskaperna hos ”Äpplen från Äppledalen” är beroende av de speciella naturgivna förutsättningar för äppelodling som finns i Äppledalens och av odlarnas kunskap om hur dessa tillvaratas vid odling av äpplen.

Äppledalen skär genom Östra Vätterbranternas biosfärområde³ från nordost mot sydväst. Från den högsta punkten i nordost sluttar dalen ner mot sjön Vättern, Europas femte största sjö. Äppledalens geografiska läge, markförhållanden (lera, sand, isälvssediment och morän med näringsrika stråk av bland annat lättvittrad basisk gabbro) och närheten till Vättern ger upphov till ett karaktäristiskt småbrutet mosaiklandskap med goda livsbetingelser för vilda pollinerare och utmärkta förutsättningar för odling av äpplen med de speciella egenskaper som kännetecknar ”Äpplen från Äppledalen”.

Äppledalens nordliga läget innebär många soltimmar med intensivt ljus under odlingssäsongen samtidigt som dygnsmedeltemperaturen varierar från drygt 25°C under dagen till ca 5°C under natten. Det nordliga läget innebär också minskade angrepp av olika skadegörare (svampar och insekter) och därmed begränsas bruket av bekämpningsmedel.

Närheten till Vätterns stora vattenmagasin innebär att de sydvästliga vindar som blåser från sjön in i Äppledalen kyls ner vilket försenar äppelträdens blomning under en period då risken för frostsador på blomningen är stor. Under hösten värms sydvästvindarna av Vätterns varma vatten vilket minskar risken för sträng nattfrost och förlänger mognadsperioden för ”Äpplen från Äppledalen” under den period av året då skillnaden i temperatur mellan dag och natt är som störst.

De många soltimmarna, det kraftigt ljuset, den långa mognadsperioden och den stora variationen i temperaturen under dygnet ger ”Äpplen från Äppledalen” intensiv färg, tydliga

³ <https://ostravatterbranterna.se/>

fruktsyra och balanserad sötma samt ett tunnare skal än när samma sorter odlas längre söderut.

Egenskaperna hos "Äpplen från Äppledalen" är beroende av odlarnas kunskaper om de lokala förhållandena i Äppledalens mosaiklandskap samt om de individuella äppelsorternas speciella krav på odlingsmiljö, klimat och markförhållanden. Denna kunskap styr valet av odlingsplatsen för varje individuell äppelsort samt skötseln av odlingen.

Då odlingen av "Äpplen från Äppledalen" är klimatcertifierad⁴ är gödsling, bevattning och användning av växtskyddsmedel strikt reglerad. Odlaren måste genom markanalys visa på behov av gödsling anpassad till den förväntade skördens storlek. På motsvarande sätt måste odlaren genom analys av förekomst och antalet skadeinsekter i insamlade insektsprover visa på behovet av skadedjursbekämpning.

Äppelsortens krav och de lokala förhållandena avgör hur odlaren beskär äppelträden och i vilken utsträckning odlingarna behöver bevattnas med sjövattnet från Vättern under säsongen.

För att uppnå maximala skördar av äpplen med de egenskaper som kännetecknar "Äpplen från Äppledalen" vårdar odlarna förekomsten av vilda pollinerare i odlingarna genom att vårda den biologiska mångfalden i odlingarna samt genom att anlägga så kallade insektshotell.

Tunnskaliga äpplen kräver manuell behandling från skörd till packning. För att bevara de egenskaper som kännetecknar "Äpplen från Äppledalen" plockas äpplena därför för hand och förvaras i ULO-lager till dess att de för hand paketeras för leverans till kund. Kylförvaring och packning är en garanti för att saftspända äpplen med de egenskaper som kännetecknar "Äpplen från Äppledalen" ska kunna levereras till slutkund.

Källor

- Östra Vätterbranterna - Ansökan till Biosfärområde <https://ostravatterbranterna.se/> 2023-01-10 kl 20:45
SGU <https://www.sgu.se/>
SMHI, Månads-, årstids- och årskartor
<https://www.smhi.se/data/meteorologi/kartor/avvikelse/manadsnederbord-procent-av-normal-avvikelse/manad/januari>
Nordenstreng, R. 1915: Äpplen och päron i forntid och nutid. Bonniers Månadshäften, 891-898.
Tahir, I. 2014: Frukttodling och efterskördbehandling. Sveriges Lantbruksuniversitet.
<https://fransverige.se/svenska-ravaror-all-varldens-mat/vilka-varor-marks/livsmedel-fran-sverige/odling-och-uppfodning/>

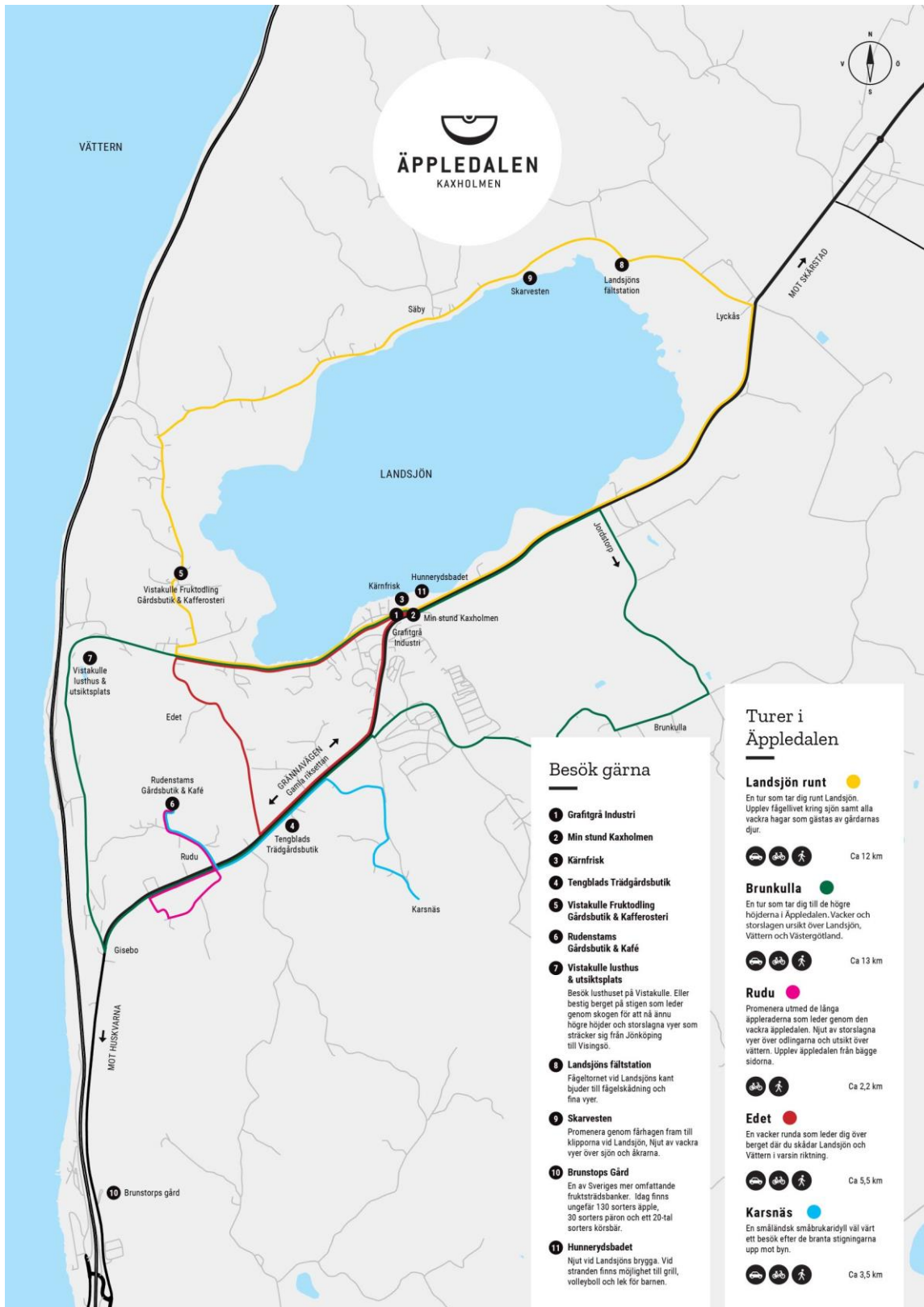
⁴ IP Sigill Frukt och grönt



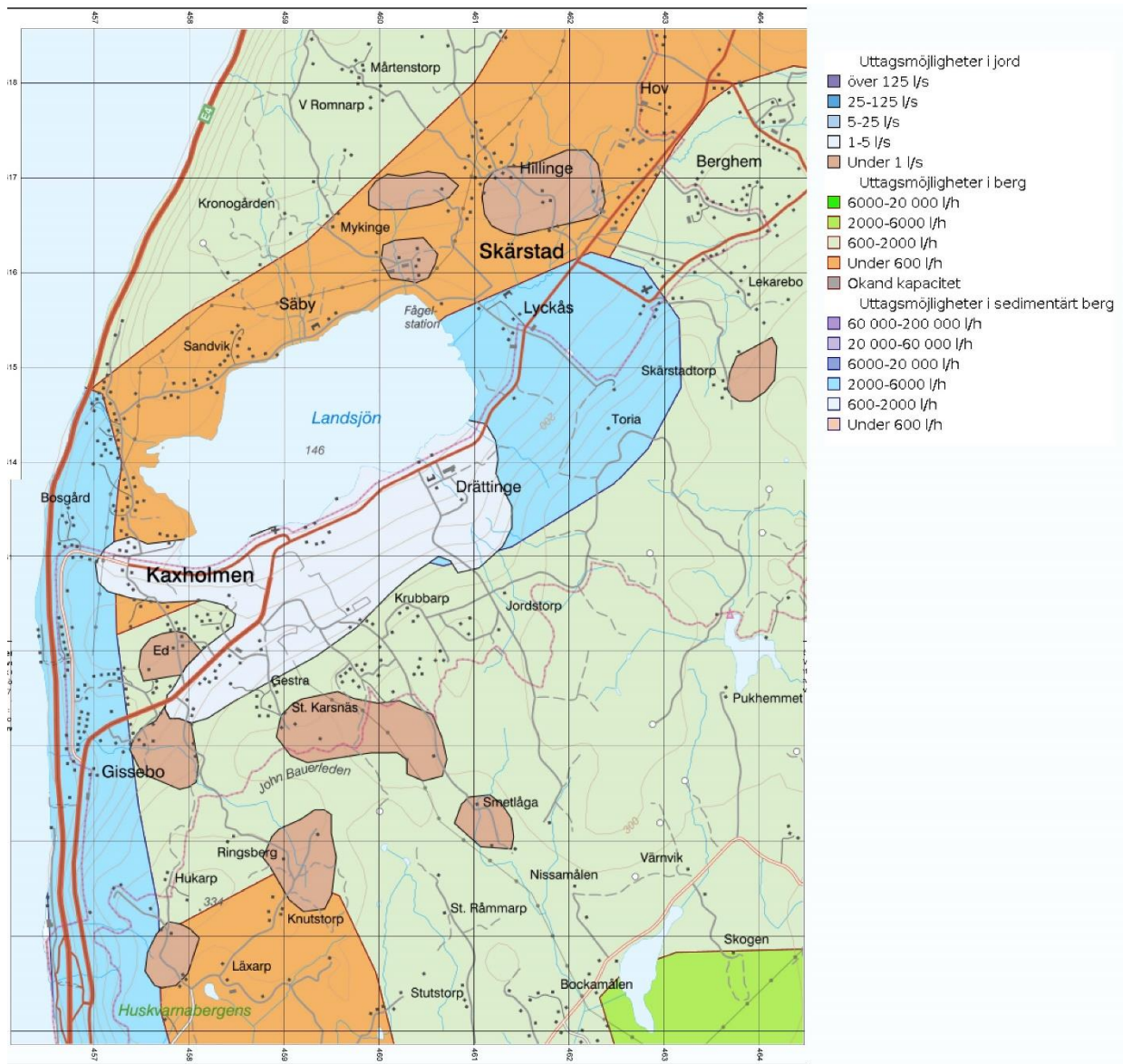
Produktionsområdet begränsas i väster av väg E4⁵, i norr av en linje från sydvästra hörnet av Säbybrantens naturreservat (N 6416248 E 457528)⁶ till Tolarp (N 6418496 E 461312), i öster av en linje från Tolarp till Ulvenstorp (N 6412592 E 464296) och i söder av en linje från Ulvenstorp till viadukten under E4 vid Brunnstorp (N 6409081 E 456692).

⁵ Enligt vägens dragning i januari 2022

⁶ SWEREF 99



Informationskarta Äppledalen

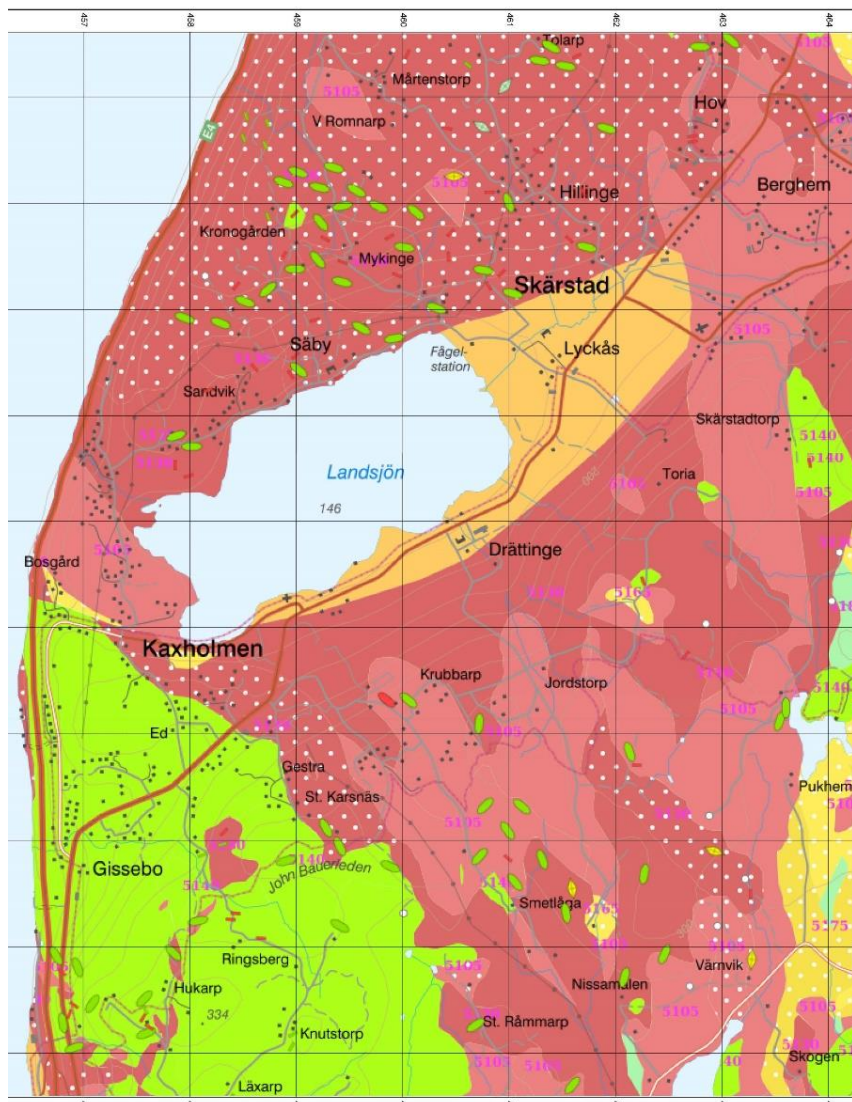


ges geologiska undersökning (SGU)
 Kontor/Head Office:
 70
 r/vs: Villavägen 18
 1 28 Uppsala, Sweden
 46(0) 18 17 90 100
 46(0) 18 17 92 10
 >sgu@sgu.se
 800 48 48

0 500 1000 1500 m
 Skala 1:50000

Topografiskt ut
 Ur CSO-väg
 © Lantm.
 Rutnät i svart
 koordinater i Swere

Tillgång till grundvatten i Äppledalen



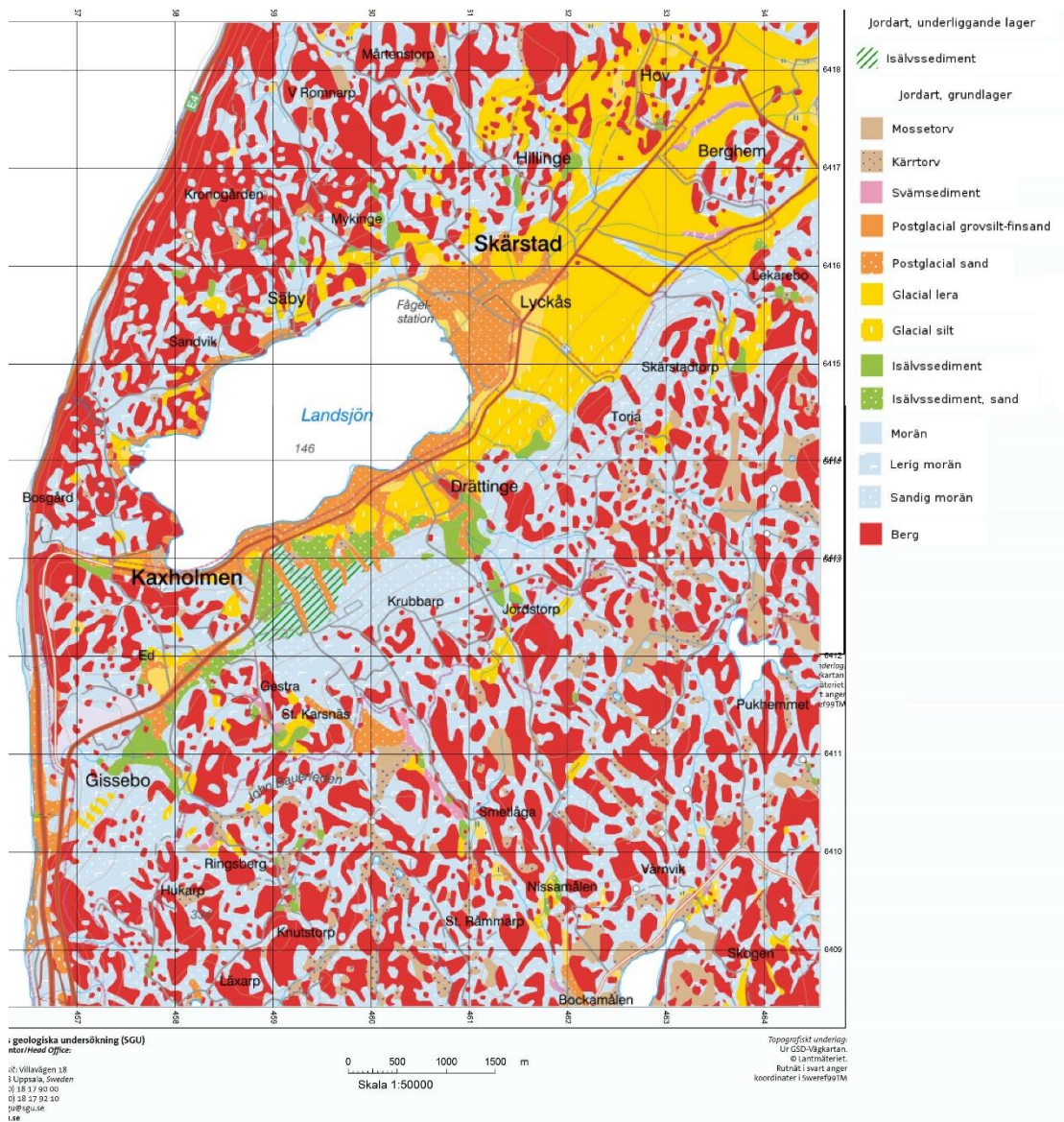
- Inneslutning,rund;Basisk plutonit/metaplutonit
- Inneslutning,rund;Sur-intermediär plutonit/metaplutonit
- 3410;Ryolit;
- 1680;Sandsten;
- 3130;Granit;
- 3135;Monzodiorit-granodiorit;
- 2455;Gabbroid-dioritoid;
- Vita prickar = porfyrisk

SS geologiska undersökning (SGU)
 antoni/Head Office:
 6501, Villavägen 18
 28 Uppsala, Sweden
 t 08 28 17 90 00
 f 08 28 17 92 10

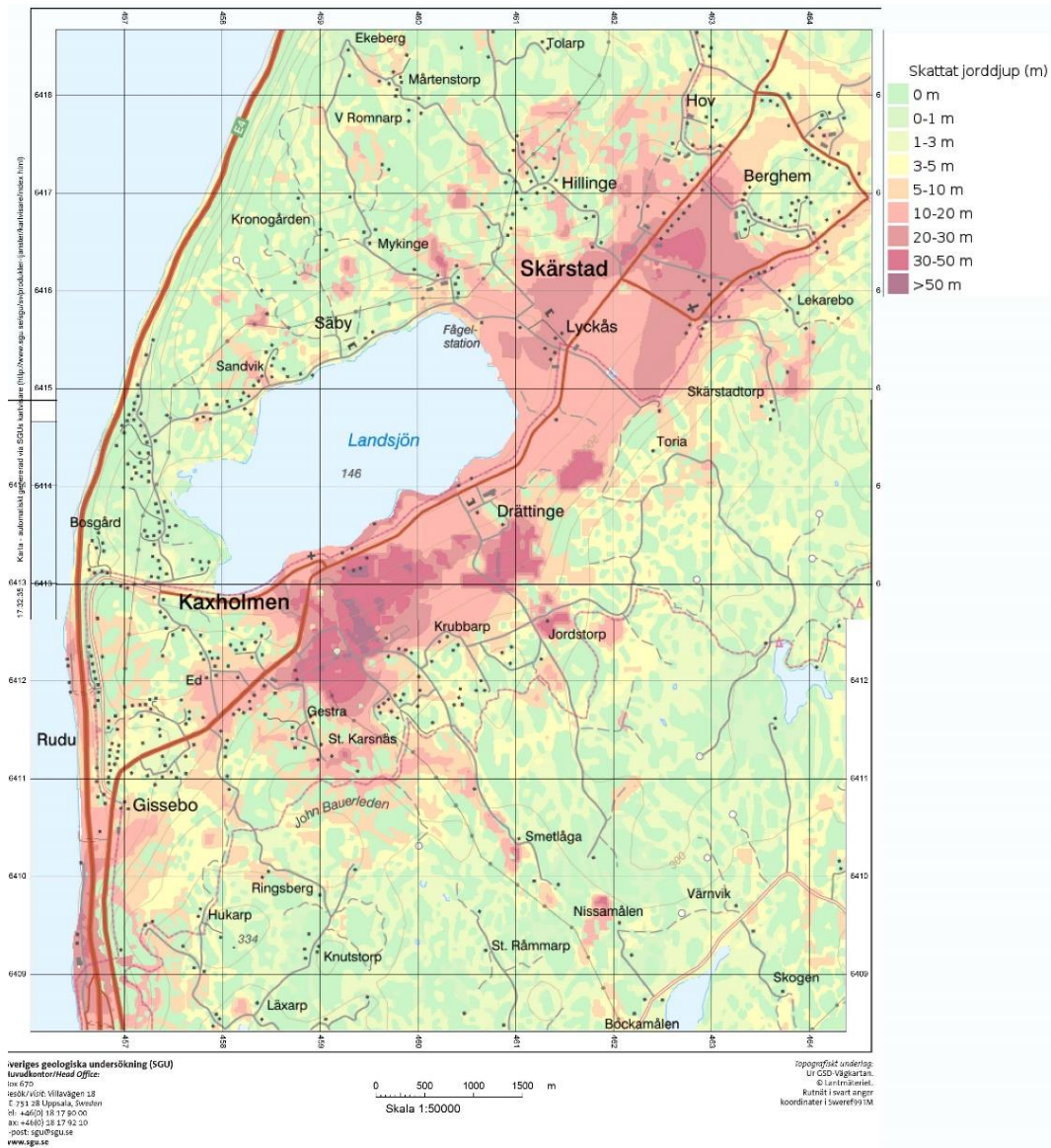
0 500 1000 1500 m
 Skala 1:50000

Topog
 Ur
 Rut:
 koordinat

Berggrundskarta Äppledalen



Jordartskarta Äppledalen



Jorddjupskarta Äppledalen