

# Plán šetrného hospodaření

## Jindřich Kohout



© DAPHNE - Institut aplikované ekologie, z.s. 2015



Ministerstvo životního prostředí



ZEMĚDĚLSTVÍ je jedním z určujících a neopominutelných odvětví, které v historické době určily a nadále určují charakter celého území KRKONOŠ. Zároveň se jedná o významný nástroj, který umožňuje zachování ekosystémů vázaných na bezlesí. Zemědělství ve své extenzivní podobě také zásadně přispívá ke zvýšení druhové diverzity celého území Krkonoš. Pokud chceme přírodní hodnoty, které zemědělství vytváří zachovat i pro příští generace, je nutné hospodařit s ohledem na kapacitu jednotlivých území a ekosystémů.

PLÁN ŠETRNÉHO HOSPODAŘENÍ je interní nezávazný dokument provozu farmy, který obsahuje doporučení pro optimalizaci hospodaření vzhledem k životnímu prostředí a zejména ve vztahu k přírodě a krajině. Cílem je pojmenovat přírodní hodnoty dotčeného území a navrhnout spolu s farmářem postupy hospodaření, které tyto hodnoty umožní zachovat a rozvíjet. Předložený plán je zacílen na následující dotační období 2015-2020.

**Plán šetrného hospodaření byl zpracován dne 30. března 2015 v rámci projektu LIFE CORCONTICA - Podpora lučních a říčních biotopů v EVL Krkonoše: obnova smilkových trávníků a populací hořečku českého a vranky obecné (LIFE11 NAT/CZ/000490).**

# Obsah

<b>1. Farma a její hospodaření .....</b>	<b>4</b>
1.1. Základní údaje.....	4
<b>2. Přírodní hodnoty farmy .....</b>	<b>4</b>
2.1. Krkonošský národní park.....	4
2.2. Evropsky významná lokalita (EVL) Krkonoše .....	4
2.3. Ptačí oblast (PO) Krkonoše .....	10
2.4. Zvláště chráněné druhy.....	10
<b>3. Vliv hospodaření na přírodu a doporučená péče o jednotlivé plochy .....</b>	<b>14</b>
<b>4. Návrh AEKO titulů .....</b>	<b>19</b>
<b>5. Přehled prací pro projekt LIFE CORCONTICA.....</b>	<b>24</b>

# 1. Farma a její hospodaření

## 1.1. Základní údaje

Registrační číslo:	49227
Název subjektu:	Jindřich Kohout
Adresa:	J. Vrby 563, Kladno Kročehlavy, 272 01
Jednotný identifikátor pro dotace:	1000221695
IČ:	12556262

Jindřich Kohout obhospodařuje aktuálně 24 dílů půdních bloků (DPB). Sedm z nich (10,10 ha) leží v katastrálním území (KÚ) Velká Úpa I, dalších sedm (7,28 ha) je součástí KÚ Pec pod Sněžkou a zbylých deset DPB (20,26 ha) se nalézá v KÚ Černý Důl. Jindřich Kohout tedy obhospodařuje celkem 37,64 ha, přičemž na všech pozemcích jsou trvalé travní porosty. Všechny pozemky jsou pravidelně sečeny. S výjimkou jednoho DPB hospodařila farma v roce 2014 se závazky vyplývajícími z Agro-environmentálních opatření (AEO).

**Tabulka 1:** Plochy jednotlivých kultur na půdních blocích farmy Jindřicha Kohouta.

Kultura	Celková výměra (ha)	Průměrná výměra 1 DPB (ha)	Minimální výměra 1 DPB (ha)	Maximální výměra 1 DPB (ha)
travní porost	37,64	1,57	0,08	6,49

Všechny DPB farmy náleží do horských méně příznivých oblastí (LFA-H), podoblasti H1 (nadmořská výška nad 800 m n. m.). Základní podmínky pro poskytování plateb za hospodaření v těchto méně příznivých oblastech, vedle minimální výměry farmy 1 ha, jsou:

- 1) každý den ve stanoveném kontrolním období (od 1. 6. do 30. 9.) dodržovat minimální zachovnou intenzitu chovu býložravců 0,3 VDJ/ha evidované zemědělské půdy obhospodařované žadatelem, resp. od roku 2017 0,35 VDJ/ha evidované zemědělské půdy obhospodařované žadatelem,
- 2) splňovat v celém hospodářství požadavky kontroly podmíněnosti (cross-compliance).

## 2. Přírodní hodnoty farmy

### 2.1. Krkonošský národní park

Menší část farmy v oblasti Liščí louky (3 DPB; 10,16 ha) leží ve druhé zóně Krkonošského národního parku (KRNP), přičemž DPB 4804/1 zasahuje dokonce do zóny první (0,01 ha). Největší díl DPB však patří do třetí zóny (15 DPB; 20,33 ha) a zbytek (6 DPB; 7,15 ha) se nachází v ochranném pásmu KRNP. Podmínky hospodaření jsou zde upraveny v Zákoně o ochraně přírody a krajiny č. 114/92 Sb. v platném znění a podrobnější popis nároků Správy KRNP je uveden v Plánu péče o Krkonošský národní park a jeho ochranné pásmo na roky 2010 - 2020.

### 2.2. Evropsky významná lokalita (EVL) Krkonoše

Celé území KRNP a jeho ochranného pásma bylo Nařízením vlády České republiky č. 132/2005 Sb. vyhlášeno jako Evropsky významná lokalita Krkonoše. Předměty ochrany v této EVL tvoří celkem 21 typů přírodních stanovišť, čtyři druhy rostlin a jeden druh

živočicha. Všechny předmětné druhy rostlin a 6 typů stanovišť náleží dokonce mezi prioritní předměty ochrany, pro něž platí přísnější kritéria ochrany. Všechny DPB farmy leží také v EVL Krkonoše. Na těchto půdních blocích byla zaznamenána následující stanoviště uvedená v příloze I Směrnice o stanovištích (92/43/EHS), která jsou z pohledu hospodaření farmy významná:

#### **6230** - Druhově bohaté smilkové louky na silikátových podložích v horských oblastech

Smilkové trávníky, jediný typ stanoviště zaznamenaný na pozemcích farmy náležící mezi **celoevropsky prioritní předměty ochrany**, tvoří nízké trsnaté trávníky. Vyskytují se v podhorských, horských až subalpínských polohách jako náhradní vegetace po různých typech acidofilních lesů, vzácněji klečových porostů. Osidlují poměrně hluboké, sušší až vlhké, humózní, písčitohlinité, kyselé půdy, které jsou poměrně chudé na živiny. V EVL Krkonoše je druhá největší výměra tohoto stanoviště u nás (873 ha). Jejich ochrana spočívá v pravidelné seči doplněné o občasné přihnojení či pastvu a vláčení. **Z hlediska přírodních hodnot se jedná o nejcennější část farmy.**

#### **6520** - Horské sečené louky

Představují extenzivně hnojené, jedno- až dvojsečné hospodářsky využívané louky v horských oblastech. Ve středně vysokých zapojených porostech dominují trávy kostřava červená, lipnice širolistá a trojštět žlutavý, z bylin pak především kakost lesní a koprník štětínolistý. Půdy jsou poměrně dobře zásobené živinami, mírně kyselé až kyselé, mohou být mělké až kamenité. Vhodný způsob údržby je pravidelná seč s případným přepásáním.

#### **7140** - Přejížděná rašeliniště a třasoviště

Jedná se o ostřicovo – mechová rašelinná až slatinná společenstva, která jsou dobře zásobená podzemní vodou. Hladina podzemní vody dosahuje na povrch nebo je blízko povrchu. Dominují v nich nízké ostřice s velmi dobře vyvinutým mechovým patrem. Společenstva vyžadují vysokou hladinu podzemní vody s kyselou až mírně zásaditou reakcí, chudou až středně bohatou na minerální látky. Hlavní příčiny možného ohrožení tkví v odvodnění, zarůstání dřevinami, eutrofizaci (splachy hnojiv z okolí), mechanickém narušování těžkou mechanizací, zvěří nebo dobyt看kem. Společenstva naopak vyžadují extenzivní kosení v pozdním létě s odstraněním posečené biomasy, odstraňování náletu dřevin, na intenzivně využívaných pastvinách také oplocení slatiniště.

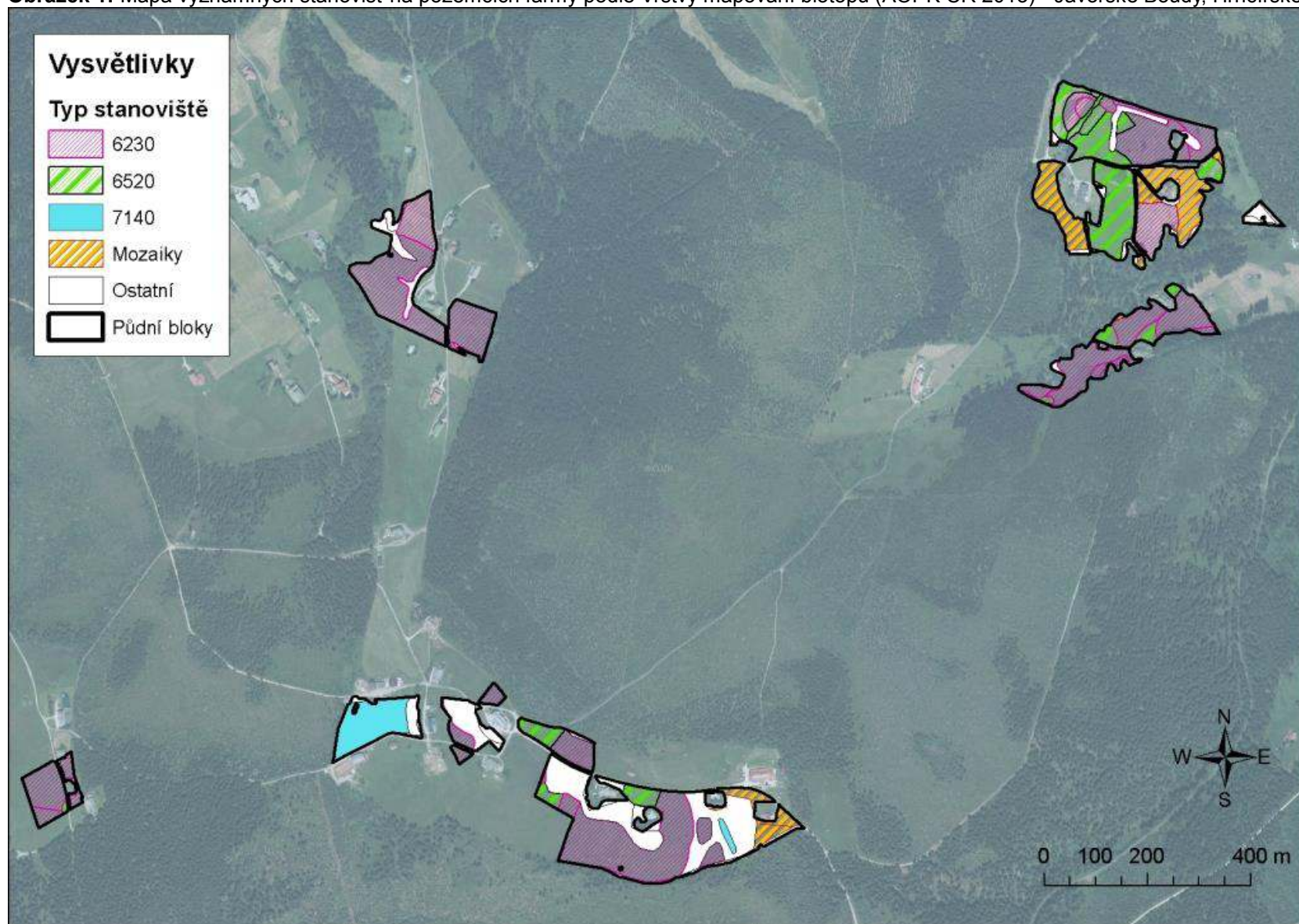


**Smilka tuhá** dala název nejvýznamnějšímu stanovišti na pozemcích farmy, a sice druhově bohatým smilkovým loukám. Cílem ochrany smilkových luk není podpora smilky tuhé jako takové, ale jiných ohrožených druhů, které s ní sdílí toto stanoviště. Mnohdy je dokonce potřeba příliš dominantní smilku potlačit a dát větší prostor ostatním druhům.

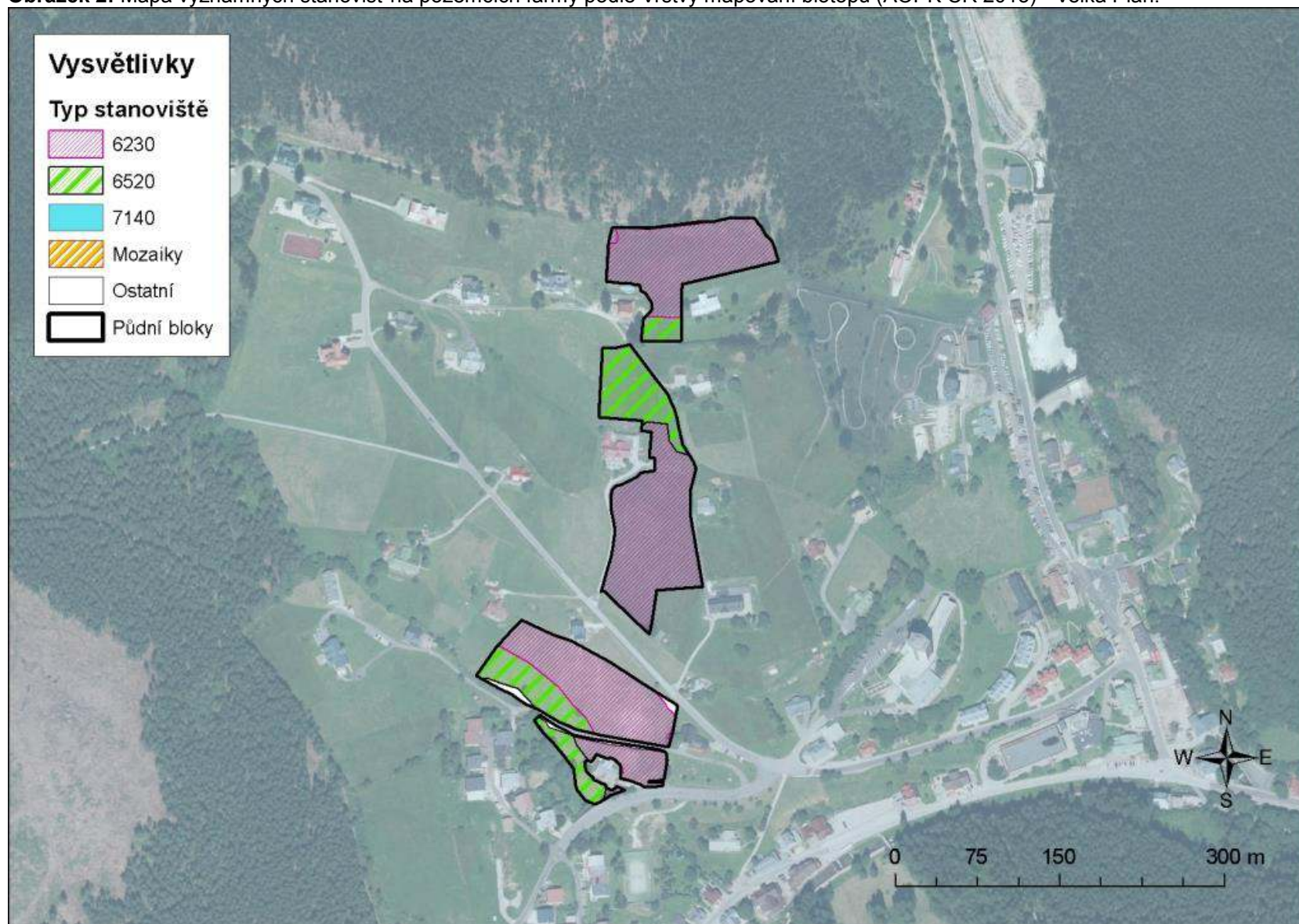


Mezi typické zástupce květeny smilkových luk patří například **mochna zlatá** (nahore) nebo **violka žlutá sudetská** (dole), které rostou rovněž na pozemcích farmy. I tyto druhy by bez pravidelné seče nebo pastvy časem vymizel.

Obrázek 1: Mapa významných stanovišť na pozemcích farmy podle Vrstvy mapování biotopů (AOPK ČR 2013) - Javorské Boudy, Hrnčířské Boudy a Lučiny.



Obrázek 2: Mapa významných stanovišť na pozemcích farmy podle Vrstvy mapování biotopů (AOPK ČR 2013) - Velká Pláň.





Obrázek 3: Mapa významných stanovišť na pozemcích farmy podle Vrstvy mapování biotopů (AOPK ČR 2013) - Liščí Louka.



### 2.3 Ptačí oblast (PO) Krkonoše

S výjimkou šesti DPB v ochranné pásce KRNAP, leží pozemky farmy v PO Krkonoše. Hospodaření na farmě se z tohoto pohledu přímo týká hned dvou druhů, které patří mezi předměty ochrany v PO Krkonoše. Jedná se o chřástala polního (*Crex crex*) a tetřívka obecného (*Tetrao tetrix*), kteří jsou uvedeni v příloze I Směrnice o ptácích (79/409/EHS).

**Chřástal polní** hnízdí na vlhkých loukách, pastvinách a ladech, výjimečně i v polích od nížin až do vyšších poloh. Důležitým faktorem je přítomnost mokřin, pramenišť a drobných krajinných struktur (kamenné snosy, vrbové křoviny apod.), které po případném pokosení luk poskytují vhodná útočiště. Ptáci na hnízdiště přilétají koncem dubna a v květnu. Samci nejdříve obsazují teritoria a hlasitým voláním lákají samice. Na vejcích sedí a o mláďata pečují pouze samice, které mláďata z prvního hnízdění opouštějí, když je jim zhruba 12 dnů, a pak vytvářejí pár s dalším samcem a snáší druhou snůšku. Během září a října pak probíhá odlet na zimoviště. Chřástal polní byl ještě před padesáti lety běžným druhem skoro v celé Evropě. Během 60. až 80. let 20. století však bylo chřástala slyšet méně a méně, a to zejména pod vlivem intenzivního hospodaření, použití mechanizace při kosení luk, odvodňování podmáčených luk a plošného používání pesticidů. Teprve rok 1989 a změny v pojetí zemědělství s sebou přinesly opouštění obhospodařovaných ploch, plošné zatravňování a tím i novou šanci pro chřástala. Krkonošská populace kolísá od 70 do 120 párů, což představuje zhruba 9 % z české populace. Nejlepším způsobem ochrany chřástala polního je posun seče. Na příslušných půdních blocích či jejich dílech je vhodné provádět první seč po 15. srpnu.

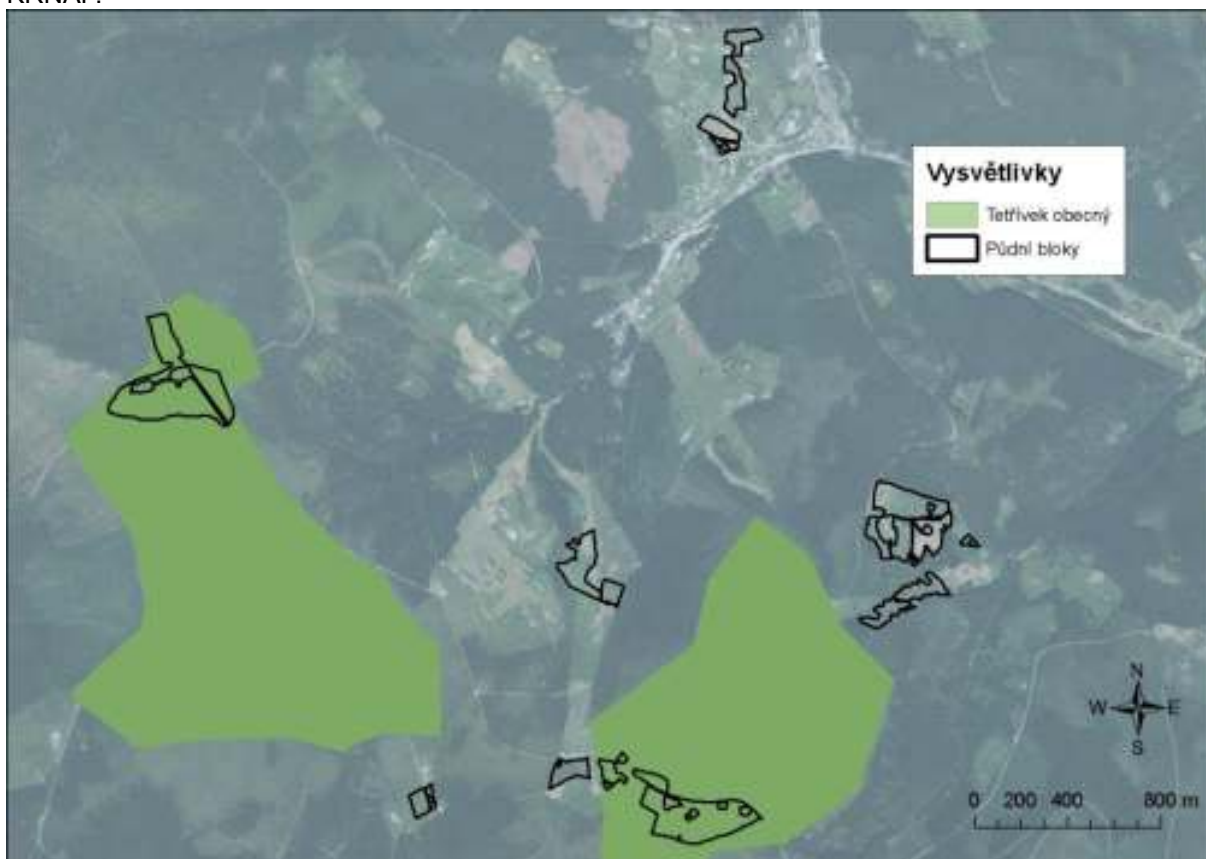
**Tetřívka obecný** je rovněž vázán na bezlesí, i když rozptýlené vzrostlé stromy na svém stanovišti také vyžaduje. Obývá především mozaiky vlhkých luk, rašelinišť a vřesovišť. Krkonošská populace v posledních letech kolísá mezi 110-130 tokajícími kohouty. Mezi nejzávažnější faktory způsobující úbytek tetřívků patří významné změny v krajině, které vedou ke snižování rozlohy vhodných stanovišť. Především vysoušením rašelinišť zaniká prostředí, v němž tetřívka celoročně nachází dostatečnou potravní nabídku a úkryt. Také zarůstání otevřených ploch, vede k úbytku tokanišť. Z hlediska zemědělství je proto nezbytné optimalizovat stav bezlesých ploch v sousedství rašelinišť – kosit část lučních porostů až v podzimním období nebo podporovat dostatečné zastoupení potravně významných dřevin (bříza, olše, jeřáb, buk) na úkor smrku.

Volající samec chřástala polního byl v červenci 2014 zaznamenán na DPB 2911 a 2011. Rozšíření tetřívka obecného na farmě lze vidět na obrázku č. 4.

### 2.4. Zvláště chráněné druhy

Na pozemcích v EVL Krkonoše, které obhospodařuje Jindřich Kohout, byla zaznamenána řada zvláště chráněných a ohrožených druhů (tabulka 2). Všechny tyto druhy jsou vázány na luční porosty a jejich přežívání tedy závisí na lidské činnosti, kterou se rozumí zemědělství. Především bez pravidelné seče a následného odstranění travní hmoty by řada světlomilných a konkurenčně méně zdatných rostlin vymizela.

**Obrázek 4:** Rozšíření tetřívka obecného na farmě Jindřicha Kohouta podle GIS SERVER Správy KRNAP.



**Zvonek český** je endemický druh, který roste pouze v Krkonoších, kde je také předmětem ochrany v EVL Krkonoše. Základem péče o jeho lokality je seč nebo kombinace seče a pastvy. Mnohé lokality v minulosti zanikly, neboť zarostly náletovými dřevinami. Zvonek český se vyskytuje také na většině DPB farmy Jindřicha Kohouta.



Mezi typické zástupce květeny smilkových luk patří například **pětiprstka žežulník**, orchidej, kterou lze spatřit i na pozemcích farmy, je spjata s tradiční zemědělskou krajinou, tedy s extenzivními loukami a pastvinami vytvořenými člověkem. Vyžaduje totiž nezapojený krátký trávník s nízkou vrstvou opadu pro regeneraci a uchycení nových semenáčků. Takováto otevřená místa se dají udržet právě pastvou nebo kosením s následným odklizením biomasy. Nevhodný způsob hospodaření na jejích lokalitách představuje například mulčování, neboť vrstva posečené hmoty omezuje vznik nových semenáčků.

**Tabulka 2:** Přehled zákonem (Vyhláška č. 395/1992 Sb. ve znění vyhl. 175/2006 Sb.) chráněných druhů a druhů uvedených v červených seznamech ČR, které byly zaznamenány na pozemcích farmy Jindřicha Kohouta. Použité kategorie ochrany dle zákona: **O** - ohrožený druh, **SO** - silně ohrožený; použité kategorie ohrožení podle červených seznamů: **EN** - ohrožený druh, **VU** - zranitelný, **NT** - téměř ohrožený druh vyžadující pozornost, --- druh neuvedený v červeném seznamu, ale v Krkonoších významný. Data byla získána terénním průzkumem v roce 2014 a doplněna o data z Nálezové databáze ochrany přírody (AOPK ČR 2013) a data z Mapování denních motýlů v KRNP a jeho ochranném pásmu.

Název	Stupeň ohrožení	Početnost/lokalizace
bojínek švýcarský ( <i>Phleum rhaeticum</i> )	NT	segmenty 4, 5, 7, 11-15
hořec tolitovitý ( <i>Gentiana asclepiadea</i> )	O/VU	segmenty 3-6, 10, 13, 14, 16 a 17
jestřábník oranžový ( <i>Hieracium aurantiacum</i> )	VU	segmenty 4, 7-14 a 17
kokrhel sličný ( <i>Rhinanthus pulcher</i> )	EN	segmenty 3, 6 a 11
kýchavice bílá Lobelova ( <i>Veratrum album subsp. lobelianum</i> )	O/NT*	segmenty 1, 4, 6, 10, 13, 14 a 17
mléčivec horský ( <i>Cicerbita alpina</i> )	NT	segmenty 4, 13 a 14
mochna zlatá ( <i>Potentilla aurea</i> )	VU	segmenty 2, 4-17
okáč černohnědý ( <i>Erebia ligea</i> )	---	ojediněle na neposečených lučních lemech
okáč rudopásný ( <i>Erebia euryale</i> )	---	ostrůvkovitě a nepočetně na neposečených lučních lemech
oměj pestrý ( <i>Aconitum variegatum</i> )	O/VU	DPB 3802/2
pětiprstka žežulník pravá ( <i>Gymnadenia conopsea subsp. conopsea</i> )	O/VU	segmenty 4, 5, 6, 7, 13, 15 a 16
prha arnika ( <i>Arnica montana</i> )	O/VU	segment 15
protěž norská ( <i>Gnaphalium norvegicum</i> )	NT	segment 9
prstnatec Fuchsův pravý ( <i>Dactylorhiza fuchsii subsp. fuchsii</i> )	O/NT	segmenty 10, 13, 16 a 17
prskyřník platanolistý ( <i>Ranunculus plataniifolius</i> )	NT	segmenty 3, 4, 10, 13, 14 a 17
škarda měkká čertkusovitá ( <i>Crepis mollis subsp. hieracioides</i> )	VU	segmenty 1-17
škarda velkoúborná ( <i>Crepis conyzifolia</i> )	VU	segmenty 4 a 13-16
violka žlutá sudetská ( <i>Viola lutea subsp. sudetica</i> )	SO/EN	segmenty 8 a 9
zvonek český ( <i>Campanula bohemica</i> )	SO/EN	segmenty 2-16

\* šíření kýchavice na pozemcích není žádný důvod k radosti, přestože se jedná o zvláště chráněný druh.

Všechny výše uvedené druhy jsou vázány na luční porosty a jejich přežívání tedy závisí na lidské činnosti, kterou se rozumí zemědělství. Především bez pravidelné seče a následného odstranění travní hmoty by řada světlomilných a konkurenčně méně zdatných rostlin, mezi něž patří například orchideje, vymizela. Neméně významné je odstraňování expandujících náletových dřevin.

### 3. Vliv hospodaření na přírodu a doporučená péče o jednotlivé plochy

Svou zemědělskou činností se farma Jindřicha Kohouta zcela zásadním způsobem podílí na udržování velice cenných bezlesých ekosystémů a zvyšování celkové biologické rozmanitosti území. Avšak v budoucnu je více než vhodné upustit od mulčování. Pro zlepšení podmínek lučních organismů a stanovišť, především druhově bohatých smilkových travníků, by bylo rovněž vhodné na vybraných místech doplnit stávající základní péči o doplňující činnosti:

**Vyhrabávání** (segmenty 3, 4, 6-10, 12 a 17) (viz příloha A) - mechanické odstranění nerozložené stařiny a mechorostů pomocí bran či jiné technologie v kombinaci s hrabáním a odvozem vyhrabané hmoty, v jarním období. Tato činnost má za cíl rozrušení drnu, provzdušnění porostu, odstranění zplstnatělé stařiny a nežádoucích mechorostů a zlepšení dostupnosti živin a vzduchu pro vegetaci.



Nedokonale vyhrabaná **travní hmota** (segment 7) se vlivem kyselého a humidního prostředí rozkládá velice pomalu a dochází k jejímu hromadění. V takovýchto místech se pak zhoršují možnosti pro klíčení rostlin a časem převládnu druhy tvořící podzemní výběžky (medyněk měkký nebo rdesno hadí kořen). Celkově se tak ochuzuje druhová bohatost smilkových travníků a mizí konkurenčně slabší ohrožené druhy. Takováto místa také využívají mechy (nejčastěji kostrbatec zelený a travník Schreberův) nebo borůvka, které se pak stávají výraznými dominantami porostu.

**Vláčení** (segmenty 5, 15 a 16) (viz příloha A) - mechanické rozrušení zapojeného drnu a vrstvy stařiny pomocí bran, v jarním období. Činnost má za cíl zlepšit dostupnost živin a vzduchu pro vegetaci. Vedle toho dojde ke zmlazení porostu a uvolnění prostoru pro klíčení semen dvouděložných rostlin.

**Vápnění** (segmenty 3, 7 a 9) (viz příloha A) - rovnoměrné rozhození mletého dolomitického vápence (50 kg/ha) - ručně, jarní období. Dodání dvou zásadních minerálních prvků (vápník a hořčík) má za cíl zlepšit půdní podmínky a tím i druhovou skladbu porostu (zvýšení podílu dvouděložných rostlin). Tato dávka zohledňuje nároky rostlin typických pro smilkové louky a je proto nižší než obecně doporučované množství.



**Druhově bohatá, květnatá smilková louka** (segment 8) s hojným zastoupením dvouděložných a ohrožených druhů - zvonek český, jestřábník oranžový, škarda měkká čertkusovitá, violka žlutá sudetská.

**Hnojení** (segmenty 3, 7-9) (viz příloha A) - rovnoměrné rozmetání pomocí rozmetadla (10 t kompostu ze statkových hnojiv/1 ha, tj. přibližně 55 kg N, 45 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> a 61 kg K<sub>2</sub>O), podzimní období. Dodání živin formou lokálního statkového hnojiva má zlepšit půdní podmínky, zvýšit retenční schopnost půdy a tím i zlepšit druhovou skladbu porostu (zvýšení podílu dvouděložných rostlin).

**Strouhy** (segmenty 3 a 7) (viz příloha A) - vykopání nové strouhy 20x20x20 cm ručně nebo pomocí lehké mechanizace, vykopaný materiál rozprostřen po louce nebo ruční prohrnutí stávající strouhy - vyhrnutí jemného sedimentu, vyřezání borůvčí. Odvodnění usnadní obhospodařování pozemku a zlepší stanovištní podmínky pro smilkové louky.

**Odstranění náletových dřevin** (segmenty 5, 7, 10 a 12-15) (viz příloha A) - pokácení stromu příslušného objemu, jeho rozřezání a odklizení mimo louku. Jehličnany zastíňují a svým opadem okyselují luční porost. Jejich odstraněním dojde ke zlepšení stanovištních podmínek a složení vegetace.



Z opadu jehlic smrku nebo listů borůvky vznikají **fulvokyseliny**, které způsobují vyluhování minerálních látek v půdě a následné okyselení. V porostu pak postupně převládnu druhy, které jsou schopny okyselení tolerovat (smilka tuhá nebo metlička křivolaká).

**Vyvětvení** (segment 7) (viz příloha A) - ořezání větví směřujících do louky do výšky 3 m, následné zatření suků voskem/hnědým nátěrem. Opatření má za cíl usnadnit obhospodařování a zároveň omezit negativní vliv jehličnanů na luční porost.

**Šťovík** (segmenty 13 a 14) (viz příloha A) - opakovaný postřik herbicidem před vykvetením rostlin. Cílem aktivity je potlačení expanzivního šťovíku tupolistého nebo invazivního šťovíku alpského.

Další opatření by měla zohlednit především bezobratlé a ptáky. Tato opatření spočívají v časovém nebo prostorovém rozrůznění seče. Celoplošné mechanické kosení totiž neumožňuje nalézt bezobratlým vhodné úkryty nebo místa pro rozmnožování. Vede také k nedostatku kvetoucích rostlin a tím pádem i nektaru pro motýly a další bezobratlé. Mizí rovněž místa nutná pro přezimování druhů zimujících ve formě vajíček nebo larev uvnitř stébel trav nebo zavěšení na stéblech a stoncích. Méně hmyzu znamená samozřejmě i snížení potravní nabídky pro ptáky. Vhodné je proto diverzifikovat termíny seče.

U některých luk doporučujeme, aby seč probíhala mozaikově (DPB 0903/3, 0904/3, 1003, 1706 a 1714). Při mozaikové seči je v daném roce posečena jen část příslušné louky, neposečené plochy jsou sečeny při následující seči, tj. v následujícím kalendářním roce. Ideální podíl neposečených částí činí 5-10% rovnoměrně rozmístěných po ploše v podobě pásů. Při další seči se pak pásy ponechávají na jiných místech. Pásy by měly být primárně umístěny v květnatých částech louky.

Z důvodu snížení úmrtnosti drobných živočichů při seči lze doporučit upřednostňování lištových sekaček před bubnovými, nejméně vhodné jsou pak žací stroje s lamačem (ang. conditioner). Ještě horší dopad na bezobratlé má mulčování.





Mortalita bezobratlých je při mulčování nejvyšší ze všech metod používaných ke sklizni luk a v průměru se pohybuje okolo 55%. **Kobylka Krausova** je spolu s dalšími zástupci větších skupin bezobratlých vázaných přímo na vegetaci ohrožena nejvíce. Dlouhodobé mulčování vede dokonce ke snížení druhové bohatosti a vymizení citlivějších a méně hojných druhů.



Mezi významné zástupce denních motýlů, s nimiž se lze potkat na farmě Jindřicha Kohouta, patří **okáč rudopásný**. Poškodit jej může celoplošná seč, kdy rázem mizí všechny květy a s nimi i nektar., kterým se dospělí motýli živí. Proto se na všech takových lokalitách doporučuje mozaikovitě sečení.



Drobný motýl **pernatuška horská** byl zjištěn v oblasti Lučín. Živnou rostlinou jeho housenek je zlatobýl obecný alpínský, který roste na většině DPB farmy. Samice v pozdním létě kladou vajíčka na vhodné rostliny, vylíhnuté housenky potom v květenství setrvávají až do příštího léta, kdy se kuklí a následně v červenci líhnou dospělí motýli. Celoplošná seč však vede k náhlému vymizení živé rostliny nebo zničení celé generace pernatušek. Řešení nabízí mozaiková seč.

## 4. Návrh AEKO titulů

**Tabulka 3:** Přehled navržených AEKO titulů pro dotační období 2015-2020, navržených výjimek orgánu ochrany přírody a navržené doplňkové péče. Použité kódy titulů vycházejí z předchozích AEO titulů pro dotační období 2007-2014.

Kód DPB	Popis půdního bloku	Dosavadní AEO titul	Navržený AEKO titul	Vhodná péče nad rámec titulu	Navržené výjimky z titulu
0901/1	Trojštětová louka, na okrajích přecházející ve smilkovou; průměrně květnaté a druhově bohaté; remízek vrby jívy; na jižním okraji náletové břízy, jívy a smrky	B3-NN-S1, B4-S6	B3-NP-S1; B4-S6; B4-S3	Vláčení, odstranění náletových dřevin s ponecháním solitérních listnatých stromů	3-10% plochy ponechat neposečeno, primárně v květnatých částech, pokosit až v následující seči, neposečené plochy střídat
0903/1	Mozaika horských trojštětových (vlhčí části) a smilkových luk (vyvýšené, sušší části); průměrně květnaté a druhově bohaté; dominují trávy; místy expanze šťovíku a lupiny; plochy s náletovými dřevinami; plochy s borůvkám	B3-NN-S1; B4-S6	B3-NP-S1; B4-S3	Vláčení, potlačení šťovíku, omezení borůvky, odstranění náletových dřevin s ponecháním solitérních listnatých stromů	
0904/3	Nevyrovnaný porost - mozaika vyšších horských trojštětových a nižších smilkových luk, které jsou místy velmi reprezentativní a druhově bohaté; v okolí jehličnanů se projevuje okyselování a vyplavování živin; pod chalupou výrazná ruderalizace; převážně v porostu dominují trávy (smilka, medyněk, psineček) a je málo květnatý; místy nerozložená stařina; expandují šťovíky a lupina mnoholistá	B3-NN-S1	B3-HP-S1; B3-NN-S3	Vyhrabávání/vláčení, vápnění, hnojení, údržba strouhy, vyvětvení a omezení náletových dřevin, potlačení šťovíku a lupiny	3-10% plochy ponechat neposečeno, primárně v květnatých částech, pokosit až v následující seči, neposečené plochy střídat
0908/2	Druhově chudá a málo květnatá smilková louka; dominují trávy (medyněk 75%); hojněji pouze rdesno, hořce a v horní části kýchavice; expanduje borůvka, starček vejčitý a šťovík od chalup	B3-NN-S1	B3-NP-S3	Likvidace šťovíku a okrajových smrků vbíhajících do louky	
0909	Smilková louka přecházející v trojštětovou; dominují trávy (medyněk 10%); málo květnaté	NE	B3-NN-S1		

0912/2	Druhově chudá a málo květnatá smilková louka; dominují trávy (psineček, kostřavy) a rdesno; hojně hořce; expanduje borůvka; množství nerozložené stařiny; místy plošky mechů	B3-NN-S1	B3-NP-S3	Likvidace šťovíku a okrajových smrků vbíhajících do louky	
1701/1	Mozaika smilkových a trojštětových luk	B3-NN-S1	B3-NP-S1		3-10% plochy ponechat neposečeno, primárně v květnatých částech, pokosit až v následující seči, neposečené plochy střídat
1707/3	Poměrně úživný a vysoký porost smilkových luk přecházející v louky trojštětové; druhově bohaté a průměrně květnaté; dominují trávy; množství nerozložené stařiny a plošky s ploníkem obecným	B3-NN-S1	B3-HP-S1	Vyhrabávání, hnojení	3-10% plochy ponechat neposečeno, primárně v květnatých částech, pokosit až v následující seči, neposečené plochy střídat
1710	Mozaika smilkových a trojštětových luk	B3-NN-S1	B3-NP-S1		
1715/1	Sušší smilková louka s projevy okyselování a vyplavení živin v blízkosti smrků; ve spodní části úživnější; málo květnaté, množství nerozložené stařiny	B3-NN-S1; B4-S3	B3-HP-S1; B4-S6	Vyhrabávání, vápnění, hnojení	
1904/1	Mozaika smilkových (20%) a trojštětových luk (80%); dominují trávy; méně květnaté; v jižní části obsekávané hořce	B3-NN-S1; B4-S6	B3-NP-S1	Vláčení	
2002/1	Vychudlý porost s dominantními travinami, rdesnem hadím kořenem a silenkou obecnou; druhově chudé s minimem dvouděložných rostlin; množství nerozložené stařiny; plošky s ploníkem; zarůstající strouhy; ve spodní části a v blízkosti struh rašeliniště se suchopýry; nálet smrčků; hojně kýchavice	B3-NN-S1; B4-S3; B4-S6	B3-NP-S3; B4-S3	Vyhrabávání, náletových smrků	odstranění
2002/3	Květnatá, relativně druhově bohatá smolová louka; u cesty ruderalizuje - expanze šťovíku	B3-NN-S1	B3-NP-S3	Potlačení šťovíku	
2010/1	Část DPB ovlivněna výkopy a terénními úpravami; poměrně květnatá smilková louka; expanduje starček a šťovík alpský	B3-NN-S1	B3-NP-S3		
2011	Kyselé, ostřicovo - mechové rašeliniště s vyvinutým mechovým patrem	B3-NN-S1; B4-S6	B3-NN-S3; B4-S3	Zachování vodního režimu	

2014	Druhově chudá, málo květnatá mozaika smilkových a trojštětových luk, dominují trávy (medyněk 10%); u cesty mírně ruderalizuje	B3-NN-S1	B3-HP-S3	Vyhrabávání, výřez rozšiřujících se smrčků	
2016/2	Trvale podmáčené prameniště s nízkou vegetací, na sušších místech přecházející ve smilkovou louku (5%); ovlivněno zástavbou; přítomné šťovíky (3 rostliny)	B3-NN-S1; B4-S6	B3-NN-S3; B4-S3	Potlačení šťovíku	
2018/2	Úživnější, vlhčí a vyšší porost s převahou širokolistých bylin; relativně květnatý a druhově bohatý porost; smilkové louky spíše okrajově; expanduje šťovík	B3-NN-S1	B3-NP-S3	Vyhrabávání	
2902/9	Smilková louka, druhově chudší, málo květnatý; dominují trávy (medyněk měkký 65%), silenka obecná a šťovík kyselý; množství nerozložené stařiny; v horní části hojně hořec tolitovitý; z jihu expandují náletové dřeviny - vlhčina	B3-NN-S1	B3-HP-S3	Vyhrabávání, hnojení, vápnění, vybudování strouhy	
3001/5	Smilková louka přecházející v trojštětovou; dominují trávy (medyněk 10%); málo květnaté	B3-NN-S3	B3-NP-S1		
3006	Nástupní místo vleku; ruderální vegetace na navážkách a degradované trojštětové louky; náletové dřeviny	B3-NN-S1, B4-S6	B3-NP-S1, B4-S6		
3802/2	Prioritní enkláva	B3-NN-S1; B4-S3	B3-NN-S4; B4-S4	Tento plán neřeší	Tento plán neřeší
4801/1	Prioritní enkláva	B3-NN-S1; B4-S6	B3-NN-S4; B4-S4	Tento plán neřeší	Tento plán neřeší
4804/1	Prioritní enkláva	B3-NN-S1; B4-S3; B4-S6	B3-NN-S4; B4-S4	Tento plán neřeší	Tento plán neřeší

Agroenvironmentálně-klimatická opatření (AEKO) mají za cíl přispět k zachování harmonické a pestré mozaiky prostředí prostřednictvím zemědělce, jakožto tvůrce venkovské krajiny a hospodáře s šetrným přístupem k přírodě. Operace ošetřování travních porostů je zaměřena na udržitelné obhospodařování biotopů na trvalých travních porostech. V prioritních oblastech je vhodný nadstavbový titul vymezen orgány ochrany přírody v LPIS. Toto vymezení je pro příjemce závazné. Některé nadstavbové tituly mají v LPIS stanovené závazné podmínky jako je termín první seče, možnost aplikace hnojiv, termín nebo možnost pastvy. V určitých případech lze konkrétní podmínky údržby travních porostů (počet a termíny sečí) modifikovat na základě souhlasu orgánu ochrany přírody. Výše prezentovaný návrh AEKO titulů byl vytvořen s cílem nalezení optimálního titulu pro přírodní hodnoty každého půdního DPB i širšího území.

**Tabulka 4:** Základními parametry navrhovaných titulů.

Název titulu	Kód titulu	Hnojení	Hnojivo	Přepásání	Termín seče
Horské a suchomilné louky nehnojené, nepřepásané	B3-NN-S1	NE		NE	do 31. 7.
Horské a suchomilné louky nehnojené, přepásané	B3-NP-S1	NE		ANO	do 31. 7.
Horské a suchomilné louky hnojené a přepásané (titul lze v průběhu závazku změnit na nehnojenou variantu)	B3-HP-S1	povinně	pouze hnůj nebo kompost (50 - 60 kg N/ha DPB za závazek)	ANO	do 31. 7.
Horské a suchomilné louky nehnojené, nepřepásané	B3-NN-S3	NE		NE	od 15. 7. do 31. 8.
Horské a suchomilné louky nehnojené, přepásané	B3-NP-S3	NE		ANO	od 15. 7. do 31. 8.
Horské a suchomilné louky hnojené a přepásané (titul lze v průběhu závazku změnit na nehnojenou variantu)	B3-HP-S3	povinně	pouze hnůj nebo kompost (50 - 60 kg N/ha DPB za závazek)	ANO	od 15. 7. do 31. 8.
Horské a suchomilné louky nehnojené, nepřepásané	B3-NN-S4	NE		NE	od 15. 8. do 30. 9.
Trvale podmáčené rašelinné louky	a B4-S3	NE		NE	od 15. 7. do 7. 9.
Trvale podmáčené rašelinné louky	a B4-S4	NE		NE	od 15. 8. do 30. 9.
Trvale podmáčené rašelinné louky	a B4-S6	NE		NE	od 15. 6. do 7. 8.

**Tabulka 5:** Dopad navržených AEKO titulů na hospodaření farmy. Odhad uživených DJ byl získán s použitím výpočtového nástroje vytvořeného Ústavem zemědělské ekonomiky a informací. Tento nástroj pracuje s průměrnými hodnotami produktivity porostů v příslušných titulech, spotřeby krmiva na chov 1 DJ a mírou znehodnocení produkce vlivem nastavení podmínek použitých titulů. Poskytuje proto pouze orientační informaci. Definitivní výše dotací pro jednotlivé tituly pro období 2015 - 2020 zatím nebyla schválena. Tabulka proto používá hodnoty z navrhovaného Programu rozvoje venkova, které se od reálných mohou lišit.

Titul	Rozloha (ha)	Očekávaný průměrný počet uživených DJ	Očekávaný minimální počet uživených DJ	Výše dotace (€)
B3-HP-S1	2,24	1,21	0,97	365,12
B3-HP-S3	1,48	0,00	0,00	241,24
B3-NN-S1	0,19	0,10	0,08	32,3
B3-NN-S3	4,41	0,00	0,00	749,7
B3-NN-S4	8,64	0,00	0,00	1468,8
B3-NP-S1	5,95	3,22	2,58	1011,5
B3-NP-S3	11,13	0,00	0,00	1892,1
B4-S3	1,8	0,00	0,00	1245,6
B4-S4	1,52	0,00	0,00	1051,84
B4-S6	0,28	0,15	0,12	193,76
<b>Celkem</b>	<b>37,64</b>	<b>4,69</b>	<b>3,75</b>	<b>8251,96</b>



**Píd'alička kýchavicová**, jejíž housenky se živí od července do září květy a plody kýchavice bílé Lobelovy, žije na vlhké louce s hojným výskytem její živné rostliny na DPB 1003. Jedná se o vzácný horský druh, který je ohrožen velkou izolovaností jednotlivých populací.

## 5. Přehled prací pro projekt LIFE CORCONTICA

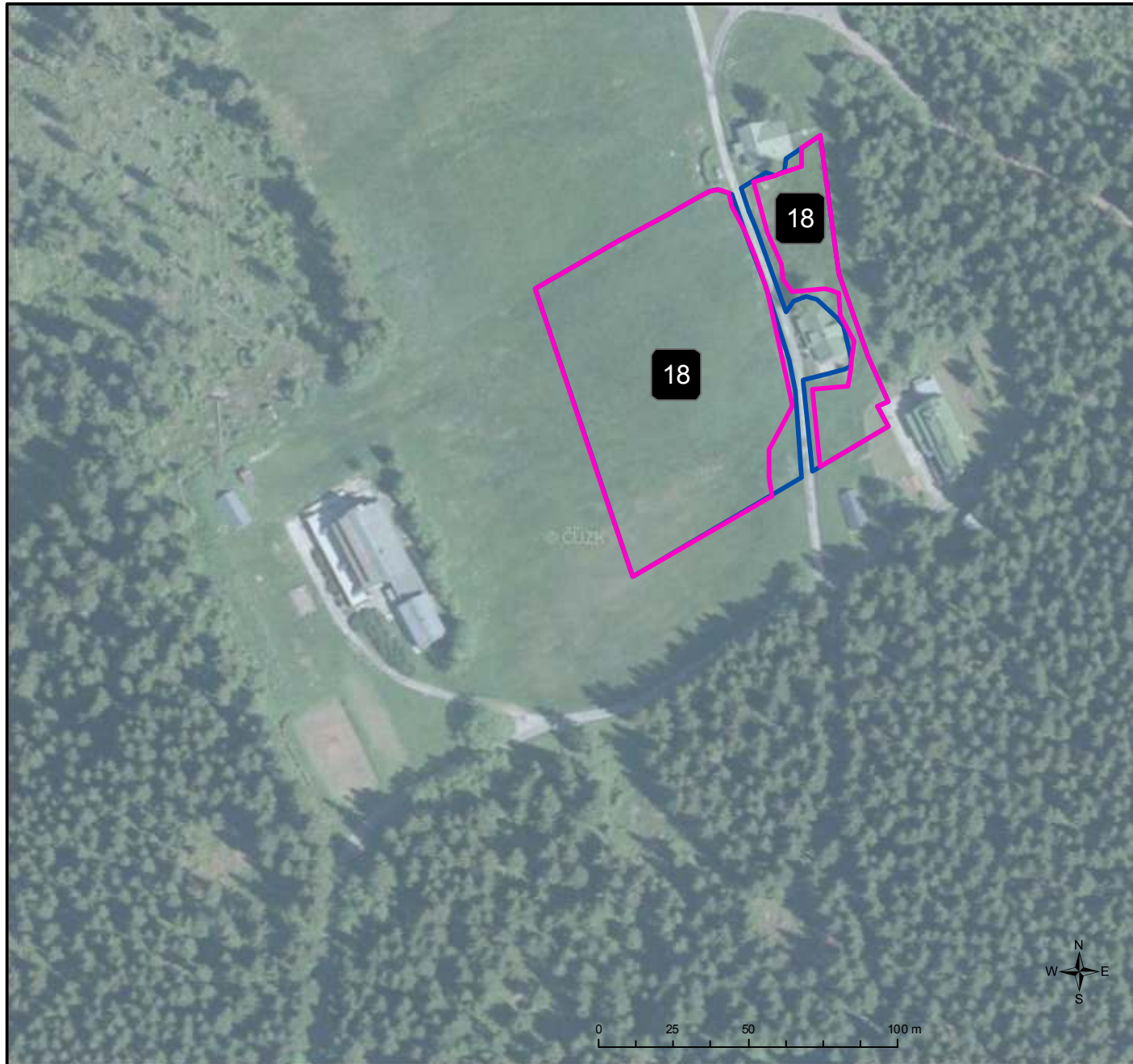
**Tabulka 6:** Navržené práce na podporu smilkových luk na jednotlivých DPB farmy. Pro kácení dřevin ve velikostní kategorii 3 a výše (dřeviny, jejichž obvod ve výšce 130 cm nad zemí je větší než 80 cm) je potřeba souhlasu orgánu ochrany přírody - Správa KRNAP (dle § 8 Zákona o ochraně přírody a krajiny č. 114/92 Sb. v platném znění). Obnovu a budování struh na území národních parků lze provádět rovněž pouze s platnou výjimkou orgánu ochrany přírody - Správa KRNAP ke změně vodního režimu pozemku dle (§16 Zákona o ochraně přírody a krajiny č. 114/92 Sb. v platném znění).

Segment	Půdní blok	Vyhrabávání (ha)	Vláčení (ha)	Vápnění (ha)	Hnojení (ha)	Strouhy (m)	Vyvětvení (ks)	Šťovík (m <sup>2</sup> )	Nálet (m <sup>2</sup> )	Výřez kategorie 5 (ks)	Výřez kategorie 4 (ks)	Výřez kategorie 3 (ks)	Výřez kategorie 2 (ks)	Nesečené plochy (m <sup>2</sup> )
1	2016/2													
2	2010/1													
3	2902/9	0,73		0,73	0,73	95								
4	2018/2	2,22												
5	0904/3+0903/1		1,30								5			
6	0904/3	0,29												150
7	0904/3	0,15				120	8			1	2	14		
8	1707/3	1,02			1,02									510
9	1715/1	0,83		0,83	0,83									
10	2002/1	1,43									2	3	38	720
11	2002/3													
12	2014	0,39											5	
13	0908/2		1,00					250		3		3		
14	09012/2	1,02						235			8			
15	0903/1+0901/1		1,65						1420				15	
16	1904/1		0,76											
17	2002/1	1,46												730
18	3001/5+0909													
19	1701/1+1710													480
<b>Celkem</b>		9,54	4,71	1,56	2,58	215	8	485	1420	3	16	8	72	2590





# Jindřich Kohout, Faremní plán 2015 - Hrnčířské boudy, Příloha A

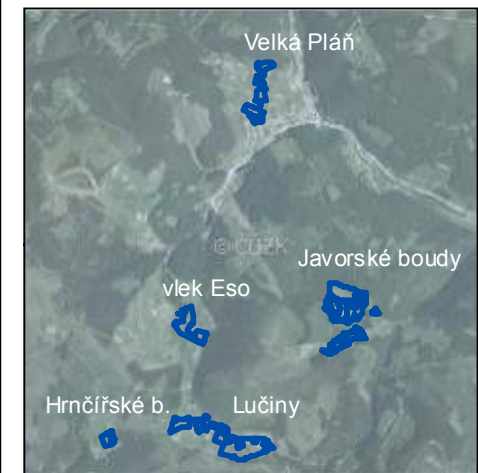


## Vysvětlivky

(detaily jsou uvedeny v textu)

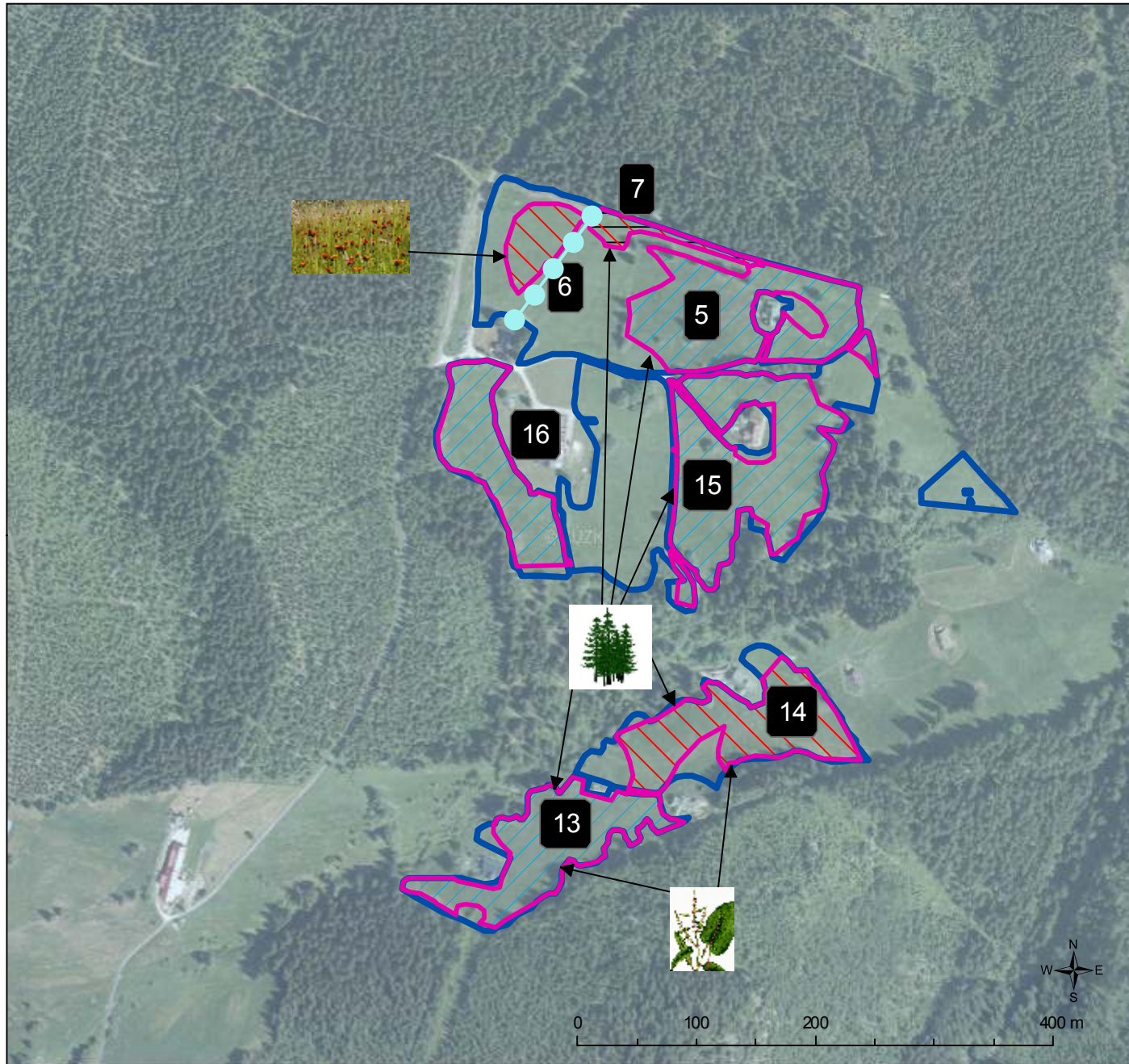
 Půdní bloky

 Smilkové trávníky





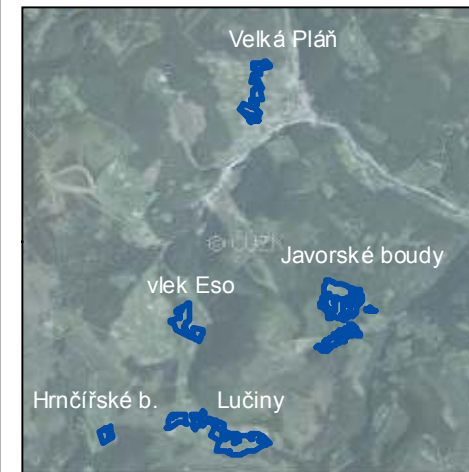
# Jindřich Kohout, Faremní plán 2015 - Javorské boudy, Příloha A



## Vysvětlivky

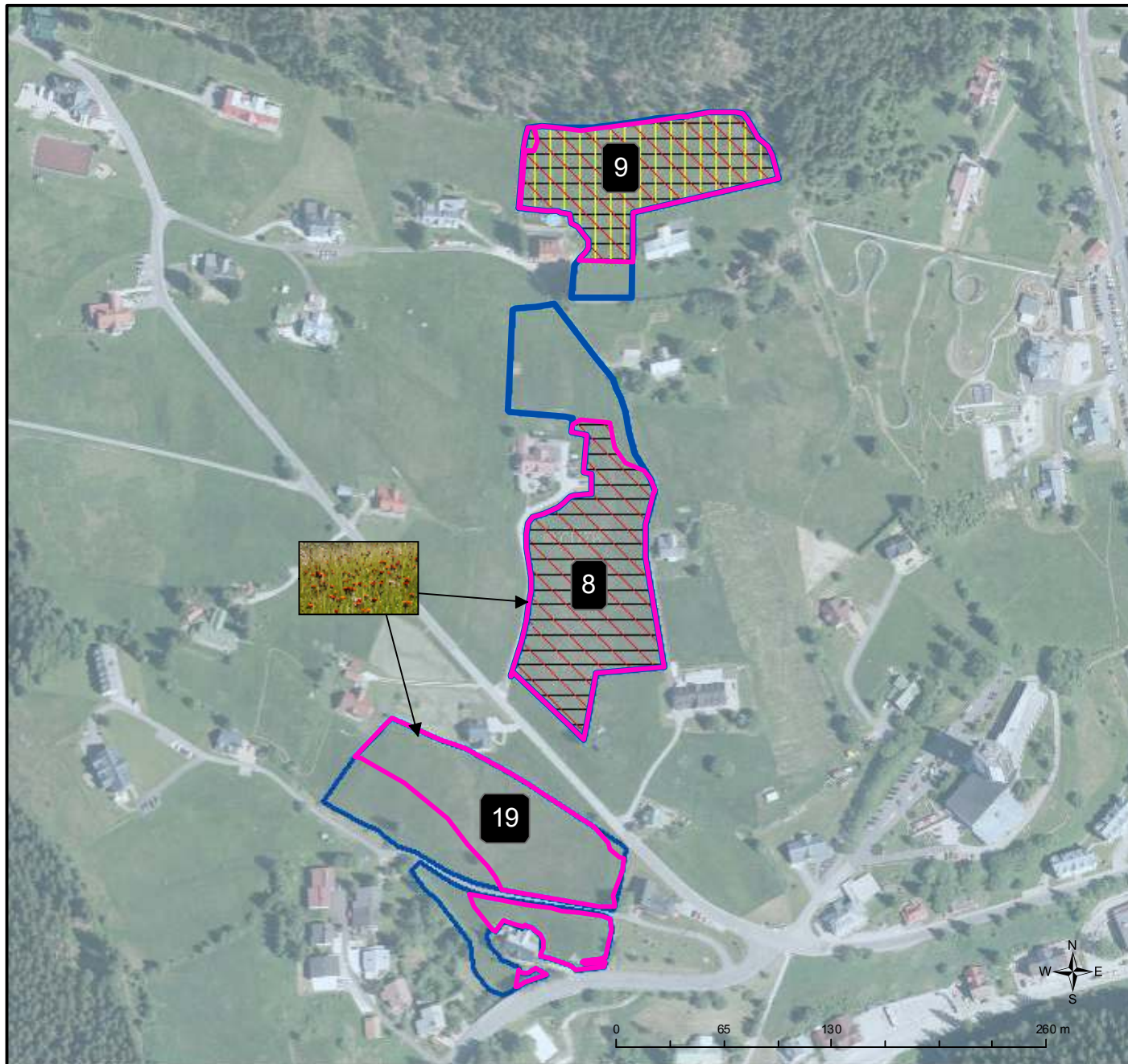
(detaily jsou uvedeny v textu)

-  Půdní bloky
-  Smilkové trávníky
-  Vyhrabávání
-  Vlácení
-  Likvidace šťovíku
-  Výřez dřevin
-  Obnova strouhy
-  5% plochy nesečeno










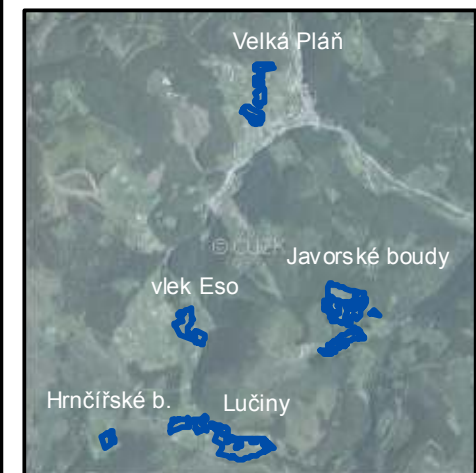
# Jindřich Kohout, Faremní plán 2015 - Velká Pláň, Příloha A



## Vysvětlivky

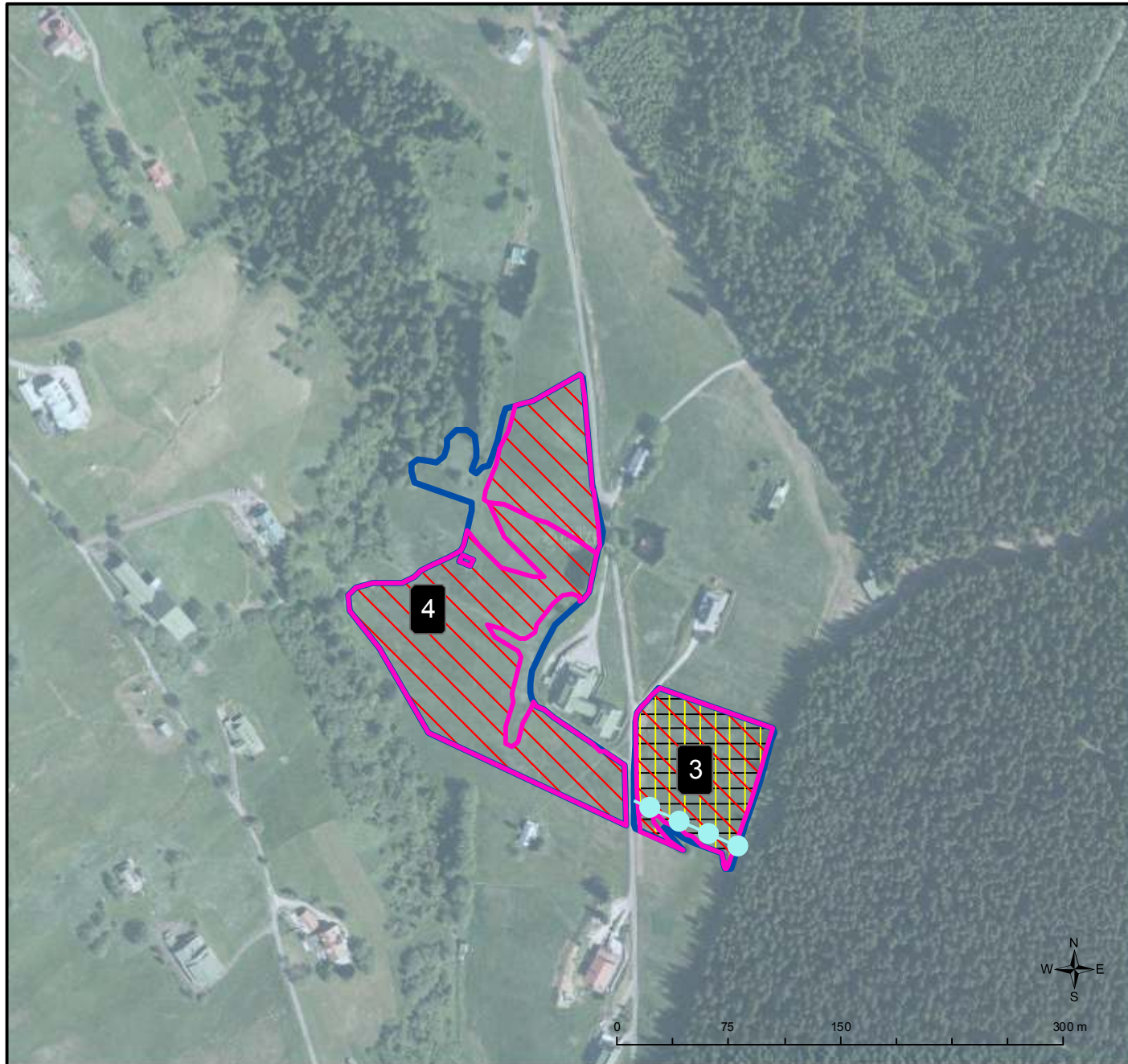
(detaily jsou uvedeny v textu)

-  Půdní bloky
-  Smilkové trávníky
-  Vyhrabávání
-  Vápnění
-  Hnojení
-  5% plochy nesečeno





# Jindřich Kohout, Faremní plán 2015 - vlek Eso, Příloha A



## Vysvětlivky

(detaily jsou uvedeny v textu)

 Půdní bloky

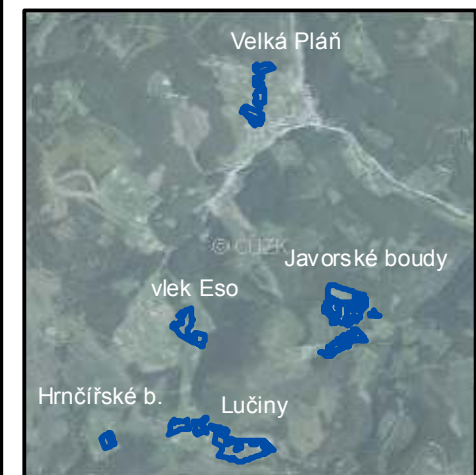
 Smilkové trávníky

 Vyhrabávání

 Vápnění

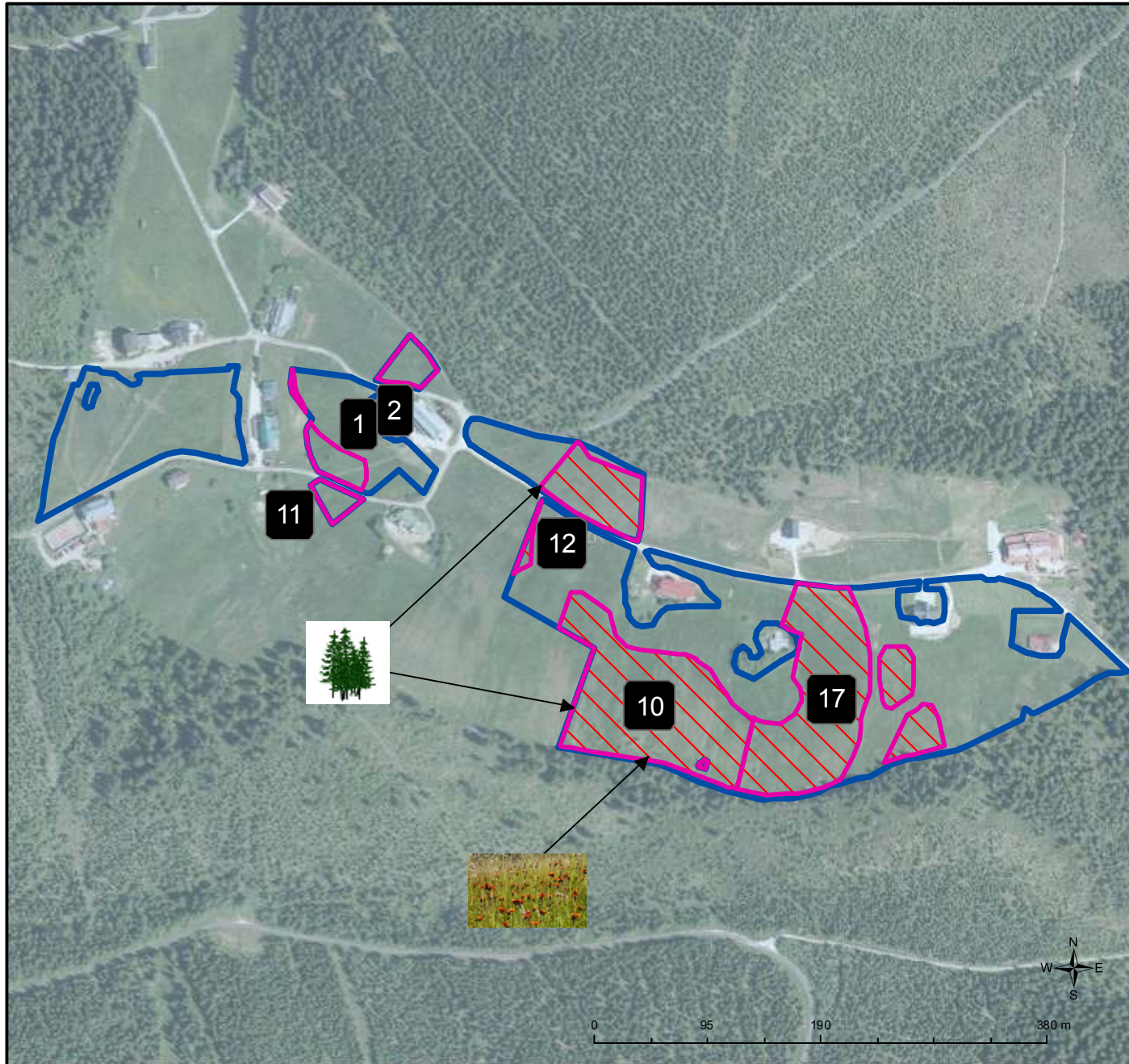
 Hnojení

 Obnova strouhy







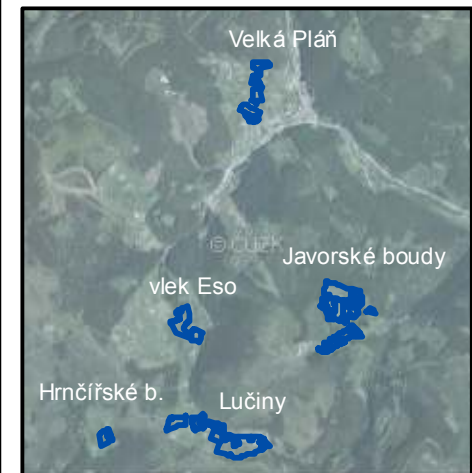
# Jindřich Kohout, Faremní plán 2015 - Lučiny, Příloha A

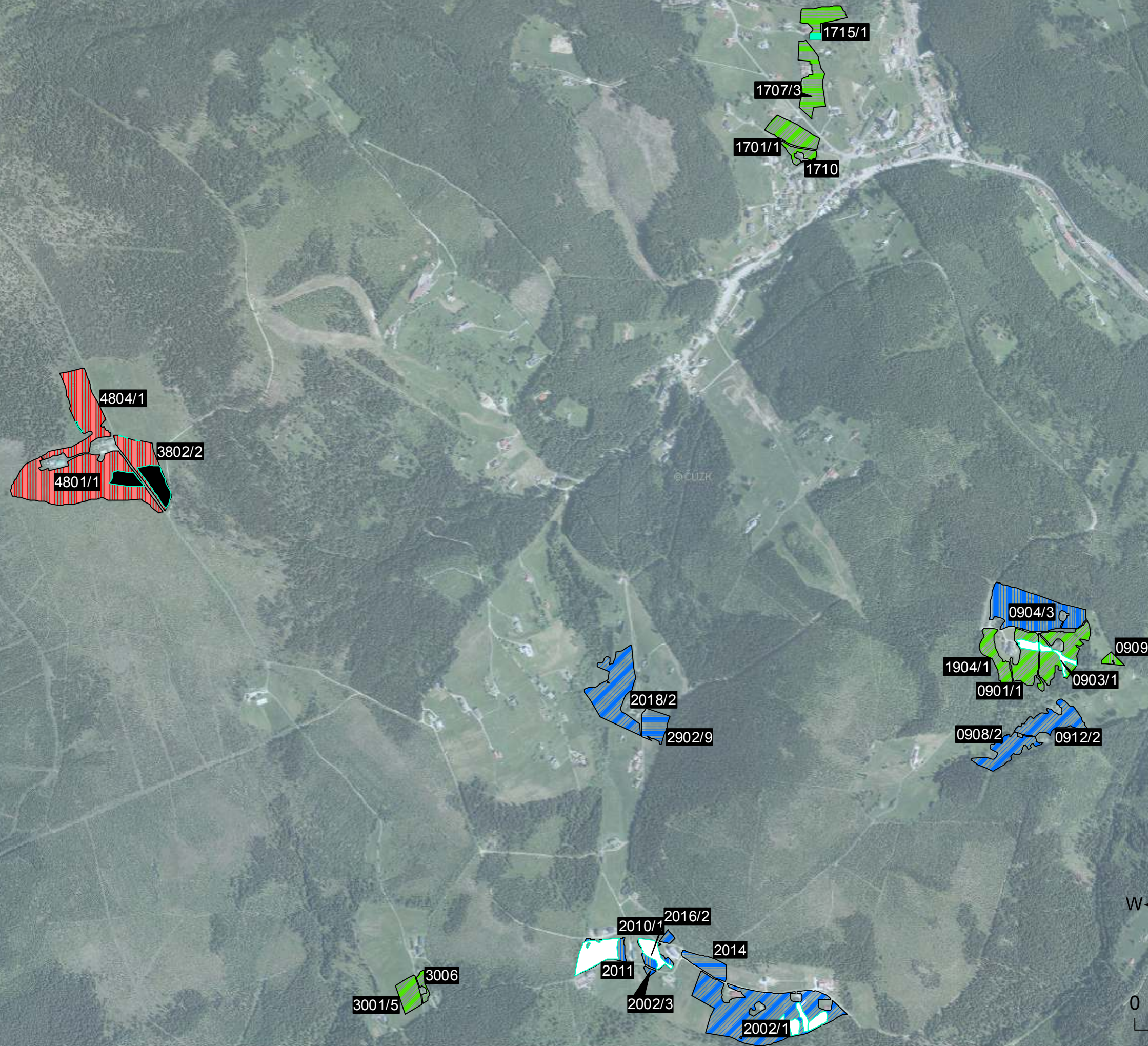


## Vysvětlivky

(detaily jsou uvedeny v textu)

-  Půdní bloky
-  Smilkové trávníky
-  Vyhrabávání
-  5% plochy nesečeno
-  Výřez dřevin





**Vysvětlivky**

Navržený AEKO titul 2015

	B3-HP-S1
	B3-NP-S1
	B3-NN-S1
	B3-HP-S3
	B3-NP-S3
	B3-NN-S3
	B3-NN-S4
	B4-S3
	B4-S4
	B4-S6

